

# भूमिका

प्रगट हो कि हिंसा बर्की किताबें बहुत से साहबों ने बनाईं परन्तु सवालात  
 उनमें इतने कम दिये हैं कि जिससे विद्यार्थियों का बहुत कम फायदा होत  
 है इससे अपने गुरु पंडित रामदास तिवारी मुदरिस अब्बल मदरसा तह  
 सीली मंडियाहूँ की आज्ञानुसार बकपाट्टि से और अपने मित्र गण मुद  
 रिसों के कहने अनुसार इस गणित राजको दफ्ता ७ व ६ व ५ के विद्यार्थि  
 यों के लाभार्थ बनाया और इसका दूसरा भाग जिसमें और शिक पंच राशि  
 क भिन्न वदशम लब्ध इत्यादि है दफ्ता ४ व ३ के विद्यार्थियों के लिये बहु  
 त जल्द छप कर तय्यार हो जायगा - इसमें काइदे बयान करके नहीं लि  
 खे गये हैं सिर्फ सवालात ही दिये गये हैं क्योंकि काइदे के बयान करने से  
 विद्यार्थियों का कुछ भी लाभ नहीं है और न वे उसे अच्छी तरह समझ सक  
 ते हैं - आशा है कि जो साहब इसको देखेंगे वे पसन्द करमाँवेंगे ॥

काशी प्रसाद कुतुब फ़ारस

शहर जौनपुर

श्रीपरमेश्वरोजयति

# गणितराज

पहलाभाग

१ से लेकर १०० तक की गिनती

एक	१७ सतराह	३३ त्रैतीस	४६ छत्तिस
दो	१८ अठारह	३४ चौतीस	४७ पन्चास
तीन	१९ उनतीस	३५ पैंतीस	४८ इक्कावन
चार	२० बीस	३६ छत्तीस	४९ बावन
पांच	२१ इक्कीस	३७ सैंतीस	५० तिरपन
छ	२२ द्वादस	३८ पड़तीस	५१ बीवन
सात	२३ तेईस	३९ उनतालीस	५२ पचपन
आठ	२४ चौबीस	४० ब्यालीस	५३ छप्पन
नौ	२५ पच्चीस	४१ इकतालीस	५४ सत्तावन
१० दस	२६ छब्बीस	४२ ब्यालीस	५५ सट्ठावन
११ ग्यारह	२७ सत्ताईस	४३ त्रेतालीस	५६ उनसठ
१२ बारह	२८ अट्ठाईस	४४ शोबान्नीस	५७ साठ
३ तेरह	२९ उनवीस	४५ पैंतालीस	५८ डकसठ
१४ चौदह	३० तीस	४६ छियालीस	५९ बसठ
५ पन्धर	३१ इक्तीस	४७ सैंतालीस	६० तिरसठ
६ सोलह	३२ बत्तीस	४८ अट्तालीस	६१ चौसठ

६५ पैसठ	७४ चौहत्तर	८३ तिरासी	९२ बानवे
६६ छयासठ	७५ पचहत्तर	८४ चौरासी	९३ तिरानवे
६७ सरसठ	७६ छिहत्तर	८५ पिचासी	९४ चौरानवे
६८ अठसठ	७७ सतहत्तर	८६ छियासी	९५ पच्चानवे
६९ उनहत्तर	७८ अठहत्तर	८७ सत्तासी	९६ छानवे
७० सत्तर	७९ उन्नासी	८८ अट्ठासी	९७ सत्तानवे
७१ इकहत्तर	८० अस्सी	८९ नवासी	९८ अष्टानवे
७२ बहत्तर	८१ इक्कासी	९० नव्वे	९९ निन्नानवे
७३ तिहत्तर	८२ बियासी	९१ इक्कानवे	१०० सौ

### १ से ३० तक के पहाड़े

१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०
११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०
२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९	३०
३१	३२	३३	३४	३५	३६	३७	३८	३९	४०
४१	४२	४३	४४	४५	४६	४७	४८	४९	५०
५१	५२	५३	५४	५५	५६	५७	५८	५९	६०
६१	६२	६३	६४	६५	६६	६७	६८	६९	७०
७१	७२	७३	७४	७५	७६	७७	७८	७९	८०
८१	८२	८३	८४	८५	८६	८७	८८	८९	९०
९१	९२	९३	९४	९५	९६	९७	९८	९९	१००
१०१	१०२	१०३	१०४	१०५	१०६	१०७	१०८	१०९	११०





# होमोहासैर०तक

१॥	१६॥	३१॥	४६॥	६१॥	७६॥	८१॥	९०६॥	१२१॥	१३६॥
३	१८	३३	४८	६३	७८	८३	९०८	१२३	१३८
४॥	१९॥	३४॥	४९॥	६४॥	७९॥	८४॥	९०९॥	१२४॥	१३९॥
६	२१	३६	५१	६६	८१	८६	९११	१२६	१४१
७॥	२२॥	३७॥	५२॥	६७॥	८२॥	८७॥	९१२॥	१२७॥	१४२॥
८	२४	३९	५४	६९	८४	८९	९१४	१२९	१४४
१०॥	२५॥	४०॥	५५॥	७०॥	८५॥	९०॥	९१५॥	१३०॥	१४५॥
१२	२७	४२	५७	७२	८७	९२	९१७	१३२	१४७
१३॥	२८॥	४३॥	५८॥	७३॥	८८॥	९३॥	९१८॥	१३३॥	१४८॥
१५	३०	४५	६०	७५	८०	९०	९१९	१३५	१५०
२०॥	३१॥	४६॥	५१॥	६६॥	८१॥	८६॥	९२०॥	१३६॥	१५१॥

## गोमोहासैर०तक

२॥	२७॥	५२॥	७७॥	१०२॥	१२७॥	१५२॥	१७७॥	२०२॥	२२७॥
५	३०	५५	८०	१०५	१३०	१५५	१८०	२०५	२३०
७॥	३२॥	५७॥	८२॥	१०७॥	१३२॥	१५७॥	१८२॥	२०७॥	२३२॥
१०	३५	६०	८५	११०	१३५	१६०	१८५	२१०	२३५
११॥	३६॥	६१॥	८६॥	११२॥	१३७॥	१६२॥	१८७॥	२१२॥	२३७॥
१५	४०	६५	९०	११५	१४०	१६५	१९०	२१५	२४०
१७॥	४२॥	६७॥	९२॥	११७॥	१४२॥	१६७॥	१९२॥	२१७॥	२४२॥
२०	४५	७०	९५	१२०	१४५	१७०	१९५	२२०	२४५
२२॥	४७॥	७२॥	९७॥	१२२॥	१४७॥	१७२॥	१९७॥	२२२॥	२४७॥
२५	५०	७५	१००	१२५	१५०	१७५	२००	२२५	२५०
२६॥	२७॥	५२॥	७७॥	१०२॥	१२७॥	१५२॥	१७७॥	२०२॥	२२७॥

# संख्या के रूप और स्थान

इकाई	१
दहाई	१०
सैकड़ा	१००
हज़ार	१०००
दसहज़ार	१००००
लाख	१०००००
दसलाख	१००००००
करोड़	१०००००००
दसकरोड़	१००००००००
अरब	१०००००००००
दसअरब	१००००००००००
खरब	१०००००००००००
दसखरब	१००००००००००००
नील	१००००००००००००
दसनील	१०००००००००००००
पदम	१०००००००००००००
दसपदम	१००००००००००००००
संख	१००००००००००००००
दससंख	१०००००००००००००००





और ४२४३ ५२६३० को ॥

(१६) ५३५४१२५८५३५, ७२२५०३०४, ७९०४, ८५३०५४०३० और  
३२३५०४८०२०० को ॥

(१७) ३५३६३७ ८५३, ४३४८५२८२५, ८८०२०, ४३४४०३२०३०४,  
५८०२, ९८५३६ और ५०२ को ॥

(१८) २९२६३०७३० ८०८, ३५२३६०५० ८०८, ७२३२३३५५० ८ और  
९८०२३०२०५० ८० को ॥

(१९) ७५३५३७५८ ८७, ५०२०, ६०५३०५०, ८०९, ८० और  
४५७३८८ ९०२० को ॥

(२०) ६५३६०३३५०२०, ८५२०३०९३५, ५०८०, ४९३०४, ८५४८८  
और ५५०४३८८९ को ॥

(२१) ८९०२०५०३५० ८८८, २०९०५० ८०३६०२, ८०५०६०७० ९९०२  
और ५५० ८०६०६९०२ को ॥

(२२) ८८८८८८८८८८८, ७७७७७७७७७७७, ९९९९९९९९९,  
८८८८८८८८८८ और ६६६ को ॥

(२३) ८५८५८५८५८५८५८५, ८६८६८६८६८६८६, ३२३२३२३२३२३२,  
और ४८४८४८४८४८४८ को ॥

(२४) ९४२५३८८८८८८८८८, ५९५३५४८८८ ४२५, ५६०५०, ८२०९,  
और ५९५३३२०९ ८०२ को ॥

(२५) मोहनकेबागमें ५६ पेड़जामुनके ५८ कदहलके ६३ नीबूके ८८ आमके  
५८ महुआके हैं तो कुल कितने पेड़ हैं ॥

(२६) एक मर्द से मेरे दादा अथवा लमे ३२ लड़के दोयम में ३७ सेवम में ८० चहार  
म में ९२५ पंचम में २३ छठे में ३८ और सातवें में ५२५ हैं तो कुल कि

तनेलड़के होंगे ॥

(१७) एक ग्रादमी पहले दिन ३२५ गज दूसरे दिन ८३२ गज तीसरे दिन ८५९ गज चौथे दिन ९५३२ गज पांचवें दिन ९८४२ गज चला तो बत्ताओं कुल कै गज चला ॥

(१८) एक ग्रादमी अपने मरने के बत्ता यह कह गया कि मेरे पास जितने रुपये हैं उसमें से १३२००० बड़ा घेरा ५२००० छोटा घेरा और १९००० बड़ी लड़की २५००० छोटी लड़की ८५००० मेरी और और ९४००० नौकर सब नौ बत्ताओं कुल रुपया उसके पास कितना था ॥

(१९) एक किसान के पास ३२ गाय और उससे २५ जियादा भैंस और ९० जियादा बैल हैं तो सब उसके पास कितने हैं ॥

(२०) राधाने एक काम में ५२५ और माधो ३२० उससे जियादा और साधो ५२० माधो से जियादा दिये तो बत्ताओं कितने कितने दिये ॥

(२१) एक ग्रादमी पांच लड़कों को इस तरह से ग्राम बांटा कि पहले लड़के को २२ ग्राम दूसरे को पहले से ३ जियादा तीसरे को दूसरे से १ कम चौथे को पहले से २ कम दिया तो बत्ताओं उसने कितने ग्राम बांटा ॥

(२२) एक पलटन सड़ाई में निकल रहा कारागारी उसमें ५०० ग्रादमी तो हरिया रलिये हुए भागे २० ने हरियार छोड़े की वचाया ९५० नवान घायल हुए और जितने हरियार छोड़े भगे उसका छोड़ा मारे गये और ५० नवान काप तान लगा कि क्या हुए तो बत्ताओं उस पलटन में सपकितने ग्रादमी थे ॥

(२३) भैरे पास एक गहर किताबों की बनारस से आयी उसमें ५३५ पहली पुस्तक ३४९ दूसरी पुस्तक २६३ तीसरी पुस्तक ८५९ गणित को मुदी चारों भागों और २२ पदार्थ विज्ञान पिटप १० प्राकृतिक भूगोल चन्द्रिका के नौ बत्ताओं कितनी नित्य किताबें उसमें थीं ॥

(२२) अठारह करोड़ नव हजार तीन सौ में से पन्द्रह लाख तीन हजार दो सौ घटाओ ॥

(२२) षट्त्वारव ३ अरब ४ करोड़ ५ लाख तीन सौ में से षट्त्वारव ४ लाख तीन हजार ५ सौ घटाओ ॥

(२३) ८७५३२५६ में से ८८२७८८ घटाओ ॥

(२४) ३९३५३६३७३८ ३८ ४० में से २३२४२५२६२७२८ २८ घटाओ

(२५) ३२८६८७८८ ५३३ में से ९०००००००००९ घटाओ ॥

(२६) ५००००००००००० ८ में से ९९९९९९९९९९९ घटाओ ॥

(२७) उस ग्रादमी की उमर ९८७ ८ में क्या होगी जो किस ९८४२ में पैदा हुआ ॥

(२८) ४८५० ५० २०५२ और ३२५०६७८० २५ में क्या अन्तर है ॥

(२९) ७५३२५ में से २४५०६ घटाकर ३२५६७ ज़ियादा करो ॥

(३०) ८६५०४ में से ८६५४ घटाकर ८३२५ ज़ियादा करो और योग फल में से ८३२ घटाओ ॥

(३१) ८४५६०७ में से ५६७८८२ घटाकर ५३२५ ज़ियादा करो और योग फल में से २०७२ घटाओ ॥

(३२) ५६७८ में से ७८४५ घटाकर ३२०५ ज़ियादा करो और योग फल में से २०७२ घटाओ ॥

(३३) उस अदद को बताओ जिस में से ८३२५७८ जोड़ने पर ८६४५२३ होता है ॥

(३४) ४५६७८८ में कितना ज़ियादा करें कि ९००००००० हो जाय ॥

(३५) (९२५६ - ३२० - ४५६) में से (६४० - २३५ + ७५) घटाओ ॥

(३६) नीचे लिखी हुई संख्याओं में कितना २ जोड़ें कि योग २००० हो जा

य ॥ ७८३, २५०, ६७८, ३४६, ९५३४, ९६९५, ९८६६ और ९८८०

(३७) एक आदमी के २३ बरस की उम्र में एक लड़का पैदा हुआ तो लड़के की उमर क्या होगी जबकि बाप की उमर ६० बरस की है ॥

(३८) एक लड़के से ३५०२ लिखने को कहा गया लेकिन उसने ३०५००२ लिखा तो बताओ लड़के ने कितना ज़ियादा लिखा ॥

(३९) एक लड़के से ५०००००३ लिखने को कहा गया लेकिन उसने ५०००००३ लिखा तो बताओ लड़के ने कितना कम लिखा ॥

(४०) एक आदमी ९६४२ में पैदा हुआ ९७२७ में मर गया तो बताओ वह कितने बरस तक ज़िंदारहा ॥

(४१) एक बादशाह ९०६६ ई० में तख्त पर बैठा और ९०८७ में मर गया तो बताओ कै बरस उसने बादशाहत की ॥

(४२) एक आदमी को ९५०९ मील चलना है वह पहले दिन ९०९ मील दूसरे दिन २०२ मील तीसरे दिन ३०३ मील चौथे दिन ४०४ मील चला तो बताओ अब उसे कितने मील चलना रह गया ॥

(४३) मोहन सन् ९७८५ में और सोहन सन् ९८०५ ई० में पैदा हुआ तो बताओ सोहन मोहन से कितने बरसों पीछे पैदा हुआ ॥

(४४) मोहन ने एक मकान ४८८५ को दूसरा ८८७३ को तीसरा ५९८५३ को खरीदा और तीनों को ४०८०९ को बेच डाला तो बताओ उसे क्या घाटा हुआ ॥

(४५) मोहन के पास ८०० था वह अपने रुपये का आधा सोहन को बाकी की तिहाई राधा को और जो बाकी बचा उसका आधा गोपाल को दिया और ५० खाने में खर्च किया तो बताओ अब उसको पास कितना रुपया बाकी है ॥

# नीचेलिखिईसंख्याओंकागुणाकरो

(१) २३४ २	(२) ६७५ ३	(३) २७५८ ४	(४) ६३८४ ५
(५) ७८३२५ ६	(६) ८४५६७ ७	(७) ८३२५ ८	(८) ६३२८ ९
(९) ८४५३२ ११	(१०) ५६६७ १२	(११) ८७८६ १३	(१२) ८७३२ १४
(१३) २५८६ ४५	(१४) ६८३४५ ७५	(१५) ४५८३६ २०	
(१६) ८८ ८४ २९ ७६	(१७) ८३२५८८६ ८५	(१८) ८४३२० २४	
(१९) ३२५८३ ८०	(२०) ६७८८६४ ७०	(२१) ६४२३०० २५०	
(२२) ६४८८३ ५६४	(२३) ८६४५८३२ ६८५	(२४) ८४५०७ २०३	
(२५) ५०८३२ ८०४	(२६) ८८३३०८ ५००४	(२७) ८४२०३०५०० ४०२३०	
(२८) ६७००३०० २०००५	(२९) ५७३२५८४ ३०२५	(३०) ७६३४०५२ ४०५०६	
(३१) ८००३५०००५००० २००३०६०	(३२) ४०६०७०८०८ २०३०४०५		
(३३) ७००८०००३०३ २००५००६	(३४) ८०००५००६०८ ८००७००८		

(३५) ७०० ५०० ८३२ और ७००० ५०० ६०८  
७८०० २३४०० ६०० ०० ८

(३६) ७० ४५ ६७ ८८ ६७ और २०० ३००० २००  
५०७० ८० ५० ७००

(३७) १००२ × १००२ × १००२ × १० × १० कीकीमतबताओ ॥

(३८) ७०३० ५६० ७० ८२ × २५ × १६ × २५ और ३८४५०० २ × २८ × २४ × ५५  
२५ कीकीमतबताओ ॥

(३९) १३५७ ८२ ४६४ ८० × २५ × २७ × ६४ और ५०७० ८० ८०० × ५०० ×  
१२८ × ४८ कीकीमतबताओ ॥

(४०) (३१४६ + ५८४८ - १८६७) × (३४२ + ०३ × ६ - ४५ × ८)  
कीकीमतबताओ ॥

(४१) ८ + ४ × ७ - (४ × ७ × ६ + ७ × ६ × ५ - ६ × २ × ६) × ५ × ४ × ३  
- (४ × ३ × २ + ३ × २) कीकीमतबताओ ॥

(४२) एक रूपयाको १२५ ग्राम आता है तो १६ रु. का कितना आवेगा ॥

(४३) ६१५ मन में कितने छटांक हुए ॥

(४४) एकरेल में २३ गड़ी और हर एक गड़ी में ४ क मरे और हर एक क मरे में दो २  
बै बें और हर एक बै चं च पर ५ आदमी बैठते हैं तो बताओ कि कुल कितने आ  
दमी हैं ॥

(४५) निला जीन पु में ५ वह सीली मरसे हैं और हर एक मरसे में सत्तर २  
लड़के हैं साहिब इन्से बहरने हर एक लड़कों को पांच २ नारंगी और दस २  
ग्राम इनाम दिये तो बताओ कितनी नारंगी और कितना ग्राम इनाम दिया

(४६) २३ गड़ी हैं हर एक गड़ी में पांच २ बैलें हैं और हर एक बैल की कीमत ४५  
रु. है तो कुल बैलों की क्या कीमत होगी ॥

नीचे लिखी हुई संख्याओं का गुणा करो

(੧੭) ੨੩੪

(2) ৬৩৫

(3) 2047

82.37

2

3

काखुशीमें २५ स० हर एक १६

(୫) ଓଡ଼ିଶା

182 (3)

२० औरतों को और १६ स० हर एक २५ लडकों

3

नकुल कितना लपया दिया ॥

4 और 28 वेल और 31 मैस हैं हर एक गाय की कीमत

(င) ၁၈၄၃၃

॥ ५४ ॥ और मैं सकी ५५ ॥ हैं तो वताओ सब कितने रूप ये हैं ॥

एक किताब में ५२५ सफे हैं हर एक सफे में २४ सतर हैं और हर एक सतर

में २० हस्तफ है तो बताओ उस किताब में कुल कितने हस्तफ हैं ॥

उत्तर

୧) ୪୬୮ (୨) ୨୦୨୫ (୩) ୧୧୦୩୬ (୪) ୩୯୮୨୦ (୫) ୫୬୬୬୫୦

၁) နှစ်စုစု (၁) ၆၆၆၀၀ (၂) ၂၆၆၂၃ (၃) ၆၃၆၆၂၃

୧୦) ୬୮୦୦ ୪ (୧୧) ୧୧୪୩୪୮ (୧୨) ୧୩୬୨୪୮ (୧୩) ୧୧୬୮୨୦

२४) ५९२५८७५ (९५) ८९८७२० (९६) ६८२७८८८६

१७) ७६० ६६० ९२० (१८) २०२३ ६८० (१९) २६० ७४४०

(୧) ୫୭୫୨.୭୫ ଟ. (୨୧) ୧୫୦୫୭୫.୦୦୦ (୨୨) ୩୯୫୯୯୯୫୨

(3) ୧୯୮୨-୮୩ (୧୫) ୧୭.୧୫୫୯୨୧ (୧୫) ୫୦.୯୫୯୨୨୮

5) ୫୫୭୨୭୮୫୦ ଟଙ୍କା (୨୭) ୩୩୮୭୫୮୮୭.୦୭୫୦.୦୦

(င) ၁၃၂၀၃၈၂၀ ၁၂၀၀ (၃၄) ၁၇၃၈ ၁၀၄၆ ၁၂၀

07 30022800 0392 (39) 960398 000000 000000

२) ८२४४८८२००८४७६४५ (३३) ९४०५३०८७६ ५८५९९८९२

(၃၈) ၂၅၇၄၆၀၂၁၇၆၉၆၃၆၅၇၇ (၃၂) ၂၅၆၆၈၀၈၉၆၅၇၆၆၆၃၃၃၇၇





नीचे लिखी हुई संख्याओं का गुणा करो

(१) २३४      (२) ६७५      (३) २७५ ई      ५३ ८४  
२      ३      १. कांशुषीमे २५ स० हर एक १६

(५) ७८३२५ (६) ८४०० २० औरतों को और १६ स० हर एक २५ लड़कों  
नकुल कि तना रुपया दिया ॥

५ और २४ बैल और ३ र भैंस हैं हर एक गाय की कीमत  
(६) ८४५३२ ॥ ५३ और भैंस की ५५ हैं तो बताओ सब कितने रुपये हैं ॥

रककिताबमें ५२५ सफे हैं हर एक सफे में २४ सतर हैं और हर एक सतर में ३० हस्त हैं तो बतानो उस किताब में कुल कितने हस्त हैं ॥

उत्तर

၁) ၈၆၀ (၂) ၂၀၃၂ (၃) ၃၅၀၃၆ (၄) ၃၇၆၂၀ (၅) ၈၆၆၆၂  
 ၆) ၂၆၆၆၆ (၇) ၁၈၆၀၀ (၈) ၂၆၆၂၃ (၉) ၆၃၆၆၂  
 ၁၀) ၆၀၀၀ (၁၁) ၃၅၃၈၀ (၁၂) ၃၃၆၃၈ (၁၃) ၃၇၆၀၀  
 (၁၄) ၂၇၃၂၀ (၁၅) ၆၇၀၃၀ (၁၆) ၆၀၃၆၆၆  
 (၁၇) ၁၆၀၆၀ (၁၈) ၂၀၃၃၆၀ (၁၉) ၃၆၀၁၈၈  
 (၂၀) ၈၆၃၈၈ (၂၁) ၃၆၀၁၈၈ (၂၂) ၃၆၆၆၆၆  
 (၂၃) ၂၆၃၃၃၃ (၂၄) ၃၇၃၈၈ (၂၅) ၈၀၆၆၆၆  
 (၂၆) ၈၆၃၈၈ (၂၇) ၃၃၆၆၆၆ (၂၈) ၃၆၆၆၆၆  
 (၂၉) ၃၆၆၆၆၆ (၃၀) ၃၆၆၆၆၆ (၃၁) ၃၆၆၆၆၆  
 (၃၂) ၃၆၆၆၆၆ (၃၃) ၃၆၆၆၆၆ (၃၄) ၃၆၆၆၆၆  
 (၃၅) ၃၆၆၆၆၆ (၃၆) ၃၆၆၆၆၆ (၃၇) ၃၆၆၆၆၆  
 (၃၈) ၃၆၆၆၆၆ (၃၉) ၃၆၆၆၆၆ (၄၀) ၃၆၆၆၆၆  
 (၄၁) ၃၆၆၆၆၆ (၄၂) ၃၆၆၆၆၆ (၄၃) ၃၆၆၆၆၆  
 (၄၄) ၃၆၆၆၆၆ (၄၅) ၃၆၆၆၆၆ (၄၆) ၃၆၆၆၆၆  
 (၄၇) ၃၆၆၆၆၆ (၄၈) ၃၆၆၆၆၆ (၄၉) ၃၆၆၆၆၆  
 (၅၀) ၃၆၆၆၆၆ (၅၁) ၃၆၆၆၆၆ (၅၂) ၃၆၆၆၆၆  
 (၅၃) ၃၆၆၆၆၆ (၅၄) ၃၆၆၆၆၆ (၅၅) ၃၆၆၆၆၆  
 (၅၆) ၃၆၆၆၆၆ (၅၇) ၃၆၆၆၆၆ (၅၈) ၃၆၆၆၆၆  
 (၅၉) ၃၆၆၆၆၆ (၆၀) ၃၆၆၆၆၆ (၆၁) ၃၆၆၆၆၆  
 (၆၂) ၃၆၆၆၆၆ (၆၃) ၃၆၆၆၆၆ (၆၄) ၃၆၆၆၆၆  
 (၆၅) ၃၆၆၆၆၆ (၆၆) ၃၆၆၆၆၆ (၆၇) ၃၆၆၆၆၆  
 (၆၈) ၃၆၆၆၆၆ (၆၉) ၃၆၆၆၆၆ (၇၀) ၃၆၆၆၆၆  
 (၇၁) ၃၆၆၆၆၆ (၇၂) ၃၆၆၆၆၆ (၇၃) ၃၆၆၆၆၆  
 (၇၄) ၃၆၆၆၆၆ (၇၅) ၃၆၆၆၆၆ (၇၆) ၃၆၆၆၆၆  
 (၇၇) ၃၆၆၆၆၆ (၇၈) ၃၆၆၆၆၆ (၇၉) ၃၆၆၆၆၆  
 (၈၀) ၃၆၆၆၆၆ (၈၁) ၃၆၆၆၆၆ (၈၂) ၃၆၆၆၆၆  
 (၈၃) ၃၆၆၆၆၆ (၈၄) ၃၆၆၆၆၆ (၈၅) ၃၆၆၆၆၆  
 (၈၆) ၃၆၆၆၆၆ (၈၇) ၃၆၆၆၆၆ (၈၈) ၃၆၆၆၆၆  
 (၈၉) ၃၆၆၆၆၆ (၉၀) ၃၆၆၆၆၆ (၉၁) ၃၆၆၆၆၆  
 (၉၂) ၃၆၆၆၆၆ (၉၃) ၃၆၆၆၆၆ (၉၄) ၃၆၆၆၆၆  
 (၉၅) ၃၆၆၆၆၆ (၉၆) ၃၆၆၆၆၆ (၉၇) ၃၆၆၆၆၆  
 (၉၈) ၃၆၆၆၆၆ (၉၉) ၃၆၆၆၆၆ (၁၀၀) ၃၆၆၆၆၆





दूसरा कितना होगा ॥

(४२) मेने आदमी को बाजार में १५ रु० देकर आम खरीदने की भेजा वह ४३२  
आम ले आया मेने उससे कहा कि इसमें से १३३२ आम बापिस करके २४०  
दूसरा इससे अच्छा लाओ तो बताओ रुपये के कैं आम पड़े ॥

(४३) १६२० बांस २५५ रु० की छोर १०८० बांस ६५ रु० की खरीदने बता  
ओ फी रुपये को कितने पड़े ॥

(४४) १० रु० की १६० स्लेट खरीदने उनमें से १० टूटकर बिलकुल बेकाम हो  
गये बाकी को फ्री स्लेट कितने की बचें कि कुल पर १० रुपया फायदा हो

(४५) २५० रु० ५३ में के स आदसे भाग दें कि साधे ४६० और बाकी  
३५३ बचें ॥

(४६) ८० रु० १२५ और ५६९९२२-४३ के जोड़ को ३९६२० कम कर  
देने के बाद २० से भाग दो ॥

(४७) दो जगहों का गुणनफल ५६६२६३३७३८२ हैं और उनमें से एक  
का प्रत्येक की गुना ३३९४९६ है तो दूसरी प्रत्येक क्या है ॥

(४८) ५७२ और ६८८ के योग और अन्तर के गुणनफल में कितने का भाग  
देँ कि ३९२ साधे मिलें ॥

(४९) दो जगहों में १०६२ मील का अन्तर है दोनों जगहों से दो आदमी एक  
दूसरे के मिलने की चो उनमें एक १० मील फी घंटा और दूसरा ६ मील  
तो बताओ दोनों कब मिलेंगे ॥

(५०) एक आदमी ने १७२८ सेर गल्ला रुपये के १२ सेर के हिसाब से खरीदा  
और ६६ सेर गल्ला खाकर बाकी को रुपये के ८ सेर के हिसाब से बेच दिया  
तो बताओ उसे क्या मुनाफा हुआ ॥

(१३) पौंड शिलिंग पेंस

४	"	३	"	२
८	"	३	"	२०
०	"	२	"	०
५	"	९	"	९९
<hr/>				
९७	"	९०	"	९९

(१४) पौंड शिलिंग पेंस

९३२	"	५	"	०
३३९	"	७	"	२
०	"	८	"	०
६	"	०	"	५
<hr/>				
४३३	"	०	"	७

(१५) वर्गगज वर्गफीट वर्गइंच

८	"	७	"	२५
९७	"	४	"	२८
५०	"	९	"	०
	"	३	"	९०
<hr/>				
७६	"	६	"	५३

(१६) वर्गगज वर्गफीट वर्गइंच

२९३	"	०	"	९२०
५२५	"	२	"	७०
३३९	"	०	"	०
२०	"	३	"	५०
<hr/>				
६०७६	"	६	"	६६

## प्रश्नविनाहल

(१७) रुपया आना पाई

५	"	४	"	३
८	"	९५	"	९०
	"	६	"	५
९९	"	०	"	०
<hr/>				
४५	"	९५	"	८

(१८) मन सेर छटांक

९५	"	९३	"	८
९९	"	०	"	६
४३	"	६	"	५
२९	"	४	"	६
<hr/>				
३५	"	३२	"	८

(१९) बीघा बिस्वा बिस्वांसी

५	"	९८	"	७
५६	"	६	"	९००
९५७	"	९९	"	८०
३	"	०	"	५
<hr/>				
३३७	"	२	"	०
५९	"	८	"	७००

(२०) गज फीट इंच

५	"	२६	"	३
९८	"	०	"	५
०	"	९	"	२
५२	"	२०	"	३
<hr/>				
९७	"	९	"	८
९२	"	०	"	०

(७९) पोटु शिनिंग पेस

८ " ३ " १०

१२ " ८ " ८

१५ " ३ " ११

८ " १२ " ३

२१५ " १ " १

५६ " ४ " ५

१८ " ३ " ६

(८२) दिन घंटा मिनट सिकंड

८ " ७ " ६ " ४

१२ " ११ " ३६ " ४०

१८ " ७ " ४ " ४५

८ " ० " ६ " ०

११ " ५ " ० " ५६

१८ " १२ " ५ " ६

८ " १ " २ " ३

(८३) तोला माशा रती

१ " ३ " ३ " ४

११ " ५ " ६

१२ " ८ " ५

१३ " ० " ३

१५ " २ " ४

(८४) रूपया धाना पाई

२२५ " ६ " ७

२० " ५ " ८

८ " ३ " ११

२६५ " ७ " ६

५२५ " ६ " ३

(८५) रूपया धाना पाई

८८०२ " १४ " ३

५२५ " १२ " १०

३१ " ८ " २

(८६) गज फिट इंच

१५० " ७ " ८

२७५ " १ " ७

२८७ " ६ " ५

(२७) रूपया	गाना	पाई	(२८) गज	फीट	इंच
१९५	१२	७	५	२	८
१०५	८	९९	१७	९	६
२२०	३	४	१५	०	२
२२२	६	८	१८	२	५
१९९	५	४			

(२६) मेरे ४ जंगे १२ गज २ फीट १ इंच में और ५ कुर्ते १० गज २ फीट ३ इंच में और ८ छोट १५ गज २ फीट १० इंच में और ३ पायजामा ६ गज १ फीट ११ इंच में बनते हैं तो बताओ सबके वास्ते कुल कितने कपड़े लगेंगे ॥

(३०) एक आदमी एक महाजन का १५ ॥ ८ और दूसरे का १३ ॥ ६ का और तीसरे का ३५ ॥ ५ का और चौथे का ५६ ॥ का कर्जदार है तो बताओ वह कुल कितने का कर्जदार है ॥

(३१) एक किसान एक जमींदार का १० बीघा ७ बिस्वा १८ बिस्वांसी और दूसरे का १८ बीघा ८ बिस्वा ३ बिस्वांसी और तीसरे का १८ बिस्वा ३ बिस्वांसी और चौथे का १२ बीघा ३ बिस्वा खेत जोतता है तो बताओ कुल कितना खेत जोतता है ॥

(३२) ५९ एकड़ २ रोड़ ३२ पोल और २३ एकड़ २८ पोल और ४७ एकड़ ३ रोड़ और २ रोड़ २६ पोल का योग बताओ ॥

(३३) एक मनुष्य ने काशी जी में ३४९ रु० ४ आना ८ पाई और प्रयाग जी में ५४९ ॥ ४ और अयोध्या जी में ३५७ ॥ ५ और गया जी में २४५ ॥ ८ रु० किये तो बताओ उसने कुल कितना रु० खर्च किया ॥

(३४) एक आदमी ३५३८ ॥ ४ चर्मशाला बनाने में ५३१ ॥ ६ पाई कुआ

वनाने १४४९१) वनाने १४४९१) कोखत धर्मशास्त्रा कोखत  
केलिये लगता है तो बताओ उसने कुल कितना रूपया लगाया ॥

(३५) न के पास २६ बीघा ३ बिस्वा ४ बिस्वा सी के पास ३१ बीघा १० बिस्वा  
१४ बिस्वा सी के पास ३८ बीघा २ बिस्वा और ३ के पास ५९ बीघा ३ बि  
स्वा सी रखे है तो बताओ सब के पास कुल कितना खेत था ॥

(३६) मोहन पहाड़े दिन २५९ गज ३ फीट ६ इंच दूसरे दिन ३४५ गज १ फीट  
तीसरे दिन ५४५ गज ६ इंच चौथे दिन ६४९ गज पांचवें दिन ६६६ गज  
१ फीट ५ इंच पला तो बताओ कुल कितना चला ॥

(३७) १२ पौंड ५ शिलिंग ६ पेंस १८ पौंड ६ शिलिंग १९ पेंस ३५ पौंड १६ शी  
लिंग ८ पेंस ५१ पौंड १० शिलिंग ५ पेंस ५८ पौंड १९ शिलिंग ३ पेंस  
का योग कितना हुआ ॥

(३८) एक सड़क ६ मील ७ फर्लिंग ३० पोल लंबी दूसरा १५ मील ६ फर्लिंग  
३२ पोल तीसरा १८ मील १ फर्लिंग चौथा २० मील ३ पोल पांचवा ३५  
मील ४ फर्लिंग २ पोल लंबा है तो सब सड़कों की लंबाई मिल कर कि  
तनी है ॥

(३९) १०८ मील ७ फर्लिंग ४ गज और ६९ मील ५ फर्लिंग ७ गज है और  
५०९ मील ६ फर्लिंग २०९ गज को जोड़ो ॥

६५ घन गज २५ घन फीट ६४ घन इंच और ५२५ घन गज १५ घन  
फीट १२३९ घन इंच और २३९ घन गज ८ घन फीट ३५ घन इंच और  
२६ घन फीट १६२८ घन इंच को जोड़ो ॥

(४०) एक किसान के खेत में ४८३२ मन २८ सेर ५ छटांक जौ ६५९ मन  
८८ सेर गेहूँ ५२५ मन ८ छटांक बाजरा पैदा हुआ तो कुल कितने मन  
गले पैदा हुए ॥



(४२) एक किसान के खेत में पहिले साल ५९ मन ३ सेर दूसरे साल पहले साल से ९८ मन ८ सेर ८ छटांक जियादा तीसरे साल दूसरे साल से ९८ मन ३ सेर ५ छटांक जियादा गल्ला पैदा हुआ तो कुल कितना गल्ला पैदा हुआ

(४३) एक राजा ने एक ब्राह्मण को ५३५ बीघा ३ बिस्वा ४ बिस्वांसी दूसरे को ८२९ बीघा ९३ बिस्वा ८ बिस्वांसी तीसरे को ३२९ बीघा ८ बिस्वा ९५ बिस्वांसी चौथे को इस कदर दिया जितने तीनों को दिया तो कुल कितनी जमीन दिया ॥

(४४) एक जमींदार ने एक ब्राह्मण को ५ बीघा ३ बिस्वा दूसरे को ३ बीघा २ बिस्वांसी पहले से जियादा तीसरे को जितना कि दोनों को दिया तीसरा भी कुल कितनी जमीन दिया ॥

(४५) एक आदमी ने ५२५ पौंड ४ शिलिंग ३ पेंस शिवाले बनाने में २३९ पौंड ९८ शिलिंग ५ पेंस तालाब बनाने में ९८९ पौंड ८ पेंस कुआर बनाने में खर्च किया तो कुल उसका कितना खर्च हुआ ॥

### उत्तर

(९७) ७९॥- ३ (९८) ८३५७१- (९८) ३९९ बीघा ९९ बिस्वा ६ बिस्वांसी (२०) ९०६ गज ९ फीट ८ इंच (२९) ३३५ पौंड ७ शिलिंग ८ इंच (२९) ३३५ पौंड ७ शिलिंग ८ पेंस (२२) ८७ दिन २९ मिनट ३७ सिकंड (२३) ४७ तोला ८ माशा ६ रत्नी (२४) ८३९॥- ९९ (२५) ८५३०१ ४ (२६) ६९६ गज ९ फीट ८ इंच (२७) ७७५॥- ९० (२८) ५७ गज ९ फीट (२९) ४६ गज ९ इंच (३०) ९३९॥ ७ (३९) ४९ बीघा ९८ बिस्वा ४ बिस्वांसी (३२) ९९३ एकड़ ९ गेड़ ८ पोल (३३) ९५३५॥- ९ (३४) ६७६८॥- ९० (३५) ९४८ बीघा ९६ बिस्वा ९ बिस्वांसी (३६) ३०८२ गज २ फीट ८ इंच (३७) ९६८ पौंड ३ शिलिंग ९० पेंस

(३८) १० ई मील ५ फर्लिंग ९० पोल (३९) ७०३ मील २ फर्लिंग ४ गज  
 (४०) ८४८ यनाग २३ घन फीट ९२२० घन इंच (४१) ६४०८ मन ३६ सेर  
 १४ छटांक (४२) २०८ मन २६ सेर ७ छटांक (४३) ३३५६ बीघा ९२ बिस्वा  
 १४ बिस्वांसी (४४) २९ बीघा ६ बिस्वा ४ बिस्वांसी (४५) ८४८ मीट ३३  
 लिंग ५ पेंस ॥

### मिश्रान्त

कई नामों की सजातीय संख्याओं का अनन्तर जानने की मिश्रान्त कहते हैं ॥

### प्रश्नमय हल

(१) रुपया : आना : पाई :: (२) रुपया : आना : पाई

८ " ५ " ३

५६ " ९९ " ६

३ " ३ " २

३८ " ९४ " ८

३ " २ " ९

२० " ९२ " ८

(३) मन : सेर : छटांक :: (४) मन : सेर : छटांक

१२ " ३२ " ६

१९५ " ८ " ७

१८ " २६ " ९

३५ " ३८ " ९३

४ " ६ " ३

७६ " ६ " ९९

(५) बीघा : बिस्वा : बिस्वांसी :: (६) बीघा : बिस्वा : बिस्वांसी

३६ " ९५ " ९८

२६४५ " ५२ " ९९

२८ " ९३ " ९०

५६६ " ९५ " ९८

८ " ३६ " ५८

२३४८ " ९४ " ९३

(७) गज : फीट : इंच :: (८) गज : फीट : इंच

९८ " ३ " ६

५३२ " ३ " ७

९५ " ९ " ८

४४९ " ३ " ६

३ " २ " ५

६६० " २ " २०

(८) दिन घंटा मिनट सेकंड

१५ २९ ३३ ३४

१२ १४ २९ १०

३ ७ १२ २४

(११) तोला माशा रत्ती

३५ ८ ७

२८ ६ ५

७ ३ २

(१३) पौंड शिलिंग पेंस

६९ १५ ९०

६७ १२ ७

२४ ३ ३

(१५) बर्गगज बर्गफीट बर्गइंच

८६ ७ ८०

५७ ५ ४५

३२ २ ३५

(१०) दिन घंटा मिनट सेकंड

२३० २४ २२ १८

२२६ २० ३५ ५६

२ १० ४६ १८

(१२) तोला माशा रत्ती

६९ ७ ४

५५ १९ ७

५ ७ ५

(१४) पौंड शिलिंग पेंस

१३९ १९ ५

४८६ १६ १९

३९ १९ ६

(१६) बर्गगज बर्गफीट बर्गइंच

१३२ ४ १०५

१२५ ८ १४३

६ ४ १०६

## प्रश्नबिनाहल

(१०) रुपया आना पाई

५६४५ १४ १०

४४४४ १५ ७

(१८) गन सेर क्वार्टर

५६९४ ३६ १४

३०२० ३९ १५

(१८) बीघा बिस्वा बिस्वांसी

५६४ ३ १८

४६६ १५ १४

(२०) गज फीट इंच

६८५२ २ ७

५६६९ १ ६

(२२) पीछे शिबिंता पैसा ॥ २२३ दिन घंटा मिनट सेकंड

२५८५५ १४ १९ २२५ १८ १४ २५५  
६३८८ १८ १० १३८ १४ ५० ४०

(२३) तोला माशा रसी (२४) रुपया आना पाई

३६९ ८ ५ २५३९ १३ ७  
२६३ १० १० २५४५ १५ ३

(२५) रुपया आना पाई (२६) गज मीट इंच

५९६०३ १० १४ ३५ १० ८  
३२३५० ८ १४ ७६५ २ ५

(२७) रुपया आना पाई (२८) गज मीट इंच

५३५० १० १४ ३५ १० ८  
५३६९ १० १४ ३५ १० ८

(२९) एक किसान ये सबतम ६५५ मन ३३ सेर ८ कटांक गांवां पौरो जो तेने पे

दाहुए उनमे सेजो ५८३२ मन ३६ सेर १२ कटांक है तो वना धारो हुं किना

पेदा हुंगा ॥ १५६७२ ॥ ४ पाई में कितने रुपये और मित्रो ये कि ३०००० रु०

जो भाये ॥ १५६७२ ॥ ४ पाई में कितने रुपये और मित्रो ये कि ३०००० रु०

(१९) घोडा बघी और साज की कीमत ५३५५ ॥ ४ है मोर बघी की कीमत

२०५५ ॥ ४ और साज की कीमत ७५५५ ॥ ४ है मोर बघी की कीमत वधो है

(१८) दिन घंटा मिनट सेकंड

१५ २९ ३३ ३४

१२ १४ २९ १०

३ ७ १२ २४

(१९) तोला माझा रत्ती

३५ ८ १०

२८ ६ ५

७ ३ २

(२३) पौंड शिलिंग पेंस

६९ ९५ ९०

६७ ९२ ७

२४ ३ ३

(२५) वर्गगज वर्गफीट वर्गइंच

८६ ७ ८०

५७ ५ ४५

३२ २ ३५

(१९०) दिन घंटा मिनट सेकंड

२३० ३४ २० ९८

३०६ २० ३५ ५६

२ १० ४६ ९८

(१९२) तोला माझा रत्ती

६९ ७ ४

५५ ९९ १०

५ ७ ७

(१९४) पौंड शिलिंग पेंस

१३९ ९९ ५

१६६ ९६ ९९

३९ ९९ ६

(१९६) वर्गगज वर्गफीट वर्गइंच

९३२ ४ ९०५

९३५ ८ ९४३

६ ४ ९०६

## प्रश्नविनाहल

(१९७) रुपया आना पाई

५६४५ ९४ ९०

४४४४ ९५ ७

(१९८) गज सेर कुरांक

५६९४ ३६ ९४

३०२० ३९ ९५

(१९९) बीघा बिस्वा बिस्वांसी

५६४ ३ ९८

४६६ ९५ ९४

(२००) गज फीट इंच

६८५२ २ ७

५६६९ ९ ८

(११) पींडी मीनिंग पो. १२२ दिन घंटा मिनट सेकंड  
 १५८५५ १४ ११ १२ १२५ १८ १४ १५  
 १३८८ १८ १० १३८ १४ ५० ४०

(१२) तोला माशा तली (१३) रुपया आना पाई  
 ३८९ ८ ५ ३५३९ १३ ३  
 २६३ १० ११ १५४५ १५ ३

(१४) रुपया आना पाई (१५) गज मीट इंच  
 ५९८७३ १० १४ ३५ १ ८  
 ३२३५० ८ १० ७६५ २ ५

(१६) रुपया आना पाई (१७) गज मीट इंच  
 ४३५० १० १४ ३५ १ ८  
 ४३६९ १० १४ ३५ १ ८

(१८) एक किसान येरवेतमें ८५५५ मन १२ सेर टंकटांक गंगा पीर जोहेने पे  
 दाहए उनमे से जो ५८३२ मन ३८ सेर १२ टंकटांक है तो वना भांगे हुं कि जना  
 पेदाहगा ॥

(१९) १५८७३ १- ४ पाई में कितने रुपये जोर मिलावे कि १०००० रु०  
 हो जावे ॥

(२०) घोडा बघी और साज की कीमत ५३५१- ४ है और बघी की कीमत  
 १०५१॥ ८ और साज की कीमत ७५१॥ ७ है तो



(७) १८ गज २ फीट ईंच को ६३ सेमी. घंटा ई मिनट ७ सेकंड को ८९ सेगुणा करो ॥

गज	फीट	ईंच	घंटा	मिनट	सेकंड
१८	२	६ (८५८)	८	६	७.५ (६५६)
		८			६

१५९	२	०	७३	३२	३
		८			६

१२९० २ ० उत्तर ६६० १८ ३७ उत्तर

(८) १५ बीघा १३ बिस्वा १८ बिस्वांसी को ५६ सेमी. घंटा १८ मिनट १५ शिलिंग १० पेंस को ४२ सेगुणा करो ॥

बीघा	बिस्वा	बिस्वांसी	घंटा	शिलिंग	पेंस
१५	१३	१८ (८५७)	५६	१५	१० (६५७)
		८			६

१२५	१९	४	१९२	१५	०
		७			७

१००३ १८ ८ उत्तर ७८६ ५ १० उत्तर

(९) ५ एकड़ २ रोड़ ३ पोल को ६३ सेमी. घंटा ८ वर्ग गज ६ वर्ग फीट ७२ वर्ग ईंच को ६६ सेगुणा करो ॥

एकड़	रोड़	पोल	वर्ग गज	वर्ग फीट	वर्ग ईंच
५	२	३ (६५७)	८	६	७२ (१२५८)
		६			९२

४६	२	२७	१०४	६	०
		७			८

१४७ २ ६ उत्तर ८३७ ३ ० उत्तर



## अभिनयहल

(१) रूपया आना पाई

५४	५	४
		४

२२९	५	४
-----	---	---

(२) रूपया आना पाई

२२२	७	८
		७

९६२७	५	८
------	---	---

(३) गन सिर छटांक

९८	९५	९५
		९२

२२०	३२	४
-----	----	---

(४) गन सिर छटांक

३२	५	१०
		९४

४४८	३६	२
-----	----	---

(५) २५ रूपया ३ आना ४ पाई को ८७२ से गुणा करो ॥

रूपया आना पाई

२५	३	४
		२०

२४०	०	४
		०८

२४२०	०३	४
------	----	---

रूपया आना पाई

५०	६	८
----	---	---

५८	६	४
----	---	---

२०५६८	४	८
-------	---	---

(७) १८ गज २ फीट ईंच को ६४ सेमीर ८ घंटा ८ मिनट ७ सेकंड  
को ८९ से गुणा करो ॥

गज	फीट	ईंच	घंटा	मिनट	सेकंड
१८	२	६ (८५८)	८	८	७ (८५८)
		८			८
१५९	२	०	७३	२२	३
		८			८

१२९० २ ० उत्तर ६६५ १८ २७ उत्तर

(८) १५ बीघा १३ बिस्वा १८ बिस्वांसी को ५६ सेमीर १८ पौंड १५ शि  
लिंग १० पेंस को ४२ से गुणा करो ॥

बीघा	बिस्वा	बिस्वांसी	पौंड	शिलिंग	पेंस
१५	१३	१८ (८५०)	१८	१५	१० (६५०)
		८			६
१२५	१९	४	१९२	१५	०
		७			७

१००३ १८ ८ उत्तर ७८६ ५ १५ उत्तर

(९) ५ एकड़ २ रोड ३ पोल को ६३ सेमीर ८ वर्ग गज ६ वर्ग फीट ७ वर्ग  
वर्ग ईंच को ८६ से गुणा करो ॥

एकड़	रोड	पोल	वर्ग गज	वर्ग फीट	वर्ग ईंच
५	२	३ (८५०)	८	६	७ (१०५८)
		८			१२
४६	२	२७	१०४	६	०
		७			८
३४७	२	० उत्तर	८३७	३	० उत्तर

साल में १५ मन दसैर १२ छटांक और हर एक बकरी १८ मन ३५ सेर ५ छटांक  
दान देता है तो बटांग्रो २५ दरम में कुल में इधर दकरी कितना रखावेगे

(३२) एक नगींदार हर साल ५२ कोछा ३ दिवस ४ दिवस सीखे त आहारा को  
दान देता है तो ४२ दरम में कितना दान देगा ॥

(३३) एक गह्राजन की एक गीत की आमतानी १५ ॥ ३ ॥ और महीने में १५ ॥ ३ ॥  
है कितना देवे और साल में ३५२ ॥ ३ ॥ दान देता है तो १५ दरम में उसे क्या  
बचत होगी ३५५ दिन का साल देगा है ॥

(३४) ५२५ मन दसैर ३ छटांक ४ तोला को १८ से गुणा करी ॥

(३५) ७३८ मन १८ सेर ५५ छटांक ३ तोला को २५ से गुणा करी ॥

(३६) ८ पौंड ७ डिालिंग ८ सेर ३ डिालिंग को २० से गुणा करी ॥

(३७) एक आदमी को नादवारी ३३५ ॥ ३ ॥ ५ पाई का दान है तो काला माव  
कितना होगा ॥

(३८) एक आदमी की सालाना आमतानी ५८५ ॥ ३ ॥ ५ पाई और १२ ॥ ३ ॥  
है तो १४ साल में उसे क्या दान होगा ॥

(३९) एक नगींदार दरम में सेलों का ३५५ पौंड ४ डिालिंग ३ सेर माना जाय  
न मुझरी का तो हिंसी उनको २५ पौंड ३ सेर दामाहिने में देना पड़ता है  
तो उन की बचत क्या है ॥

(४०) एक आदमी को दान ५०५ में सेलों का ही भंडाई का दान देना है वह  
बार दसैर का साल में दान देवे दान उमान नहिं देना दान ५०५ में  
कितना दान दे ३०५ ५ सेर ५ डिालिंग का दान देना नहिं उमान का दान  
कितना होगा ॥

(४१) एक आदमी को ५०५ में सेलों का ही भंडाई का दान देना है वह  
बार दसैर का साल में दान देवे दान उमान नहिं देना दान ५०५ में  
कितना दान दे ३०५ ५ सेर ५ डिालिंग का दान देना नहिं उमान का दान  
कितना होगा ॥

ना देना पड़ा ॥

(४१) एक बनि येने ७ मन गोहूँ फीमन ८ पौंड ७ शिलिंग ३ पेंस के हिसाब से  
बेचकार १६ गज तंजेब फीमन २ पौंड ३ शिलिंग ७ पेंस के हिसाब से ना  
या तो यत गो ठंसे को यज्ञान से गोर कितना रुपया लेना बाकी रहा ॥

(४२) मोहन के पास ४ घोड़े फी घोड़े ६८ ॥ ४ कीमत के गोर सोहन के पास  
६ घोड़े फी घोड़े ३५ ॥ ८ कीमत के हों गोर दोनों के पास कितने रुपय के  
घोड़े हैं ॥

### उत्तर

(११) २९८६ गोर ४८८० ॥ ८ (११) १२४० मन २२ सेर गोर ३५०४  
मन ३३ सेर ७ छटांक (१२) २५३६ बीघा ९० बिस्वा ८ बिस्वांसी गोर  
३८४८७ बीघा ४ बिस्वा १६ बिस्वांसी (१३) १३३८ गज गोर १३८९८  
गज २ फीट ८ इंच (१४) २०५२ दिन ५ घंटा २८ मिनट ३ सिकंड़ गोर  
१३७०६ दिन २० घंटा ३९ मिनट ३ सिकंड़ (१५) ३३८ तोला ८ माता  
गोर ३४५० तोला २ मासा (१६) ५८८९ पौंड ४ शिलिंग गोर ४६९३०  
पौंड १३ शिलिंग ३ पेंस (१७) १८६२ एकड़ १६ पोल गोर ९८०३४ एकड़  
३ रोड़ ८ पोल (१८) ६६८ वर्ग गज ६ वर्ग फीट गोर १५३५४ वर्ग गज ४ वर्ग  
फीट ७२ वर्ग इंच (१९) ७४०२२ रुपया (२०) ९६७५ मन ३५ सेर  
(२१) ४८७४ रुपया ३ आना ६ पाई (२२) ७२७०६४ मन ९९ सेर ९४ छटांक  
(२३) २०० रुपया ९ आना ९० पाई (२४) ९७३८८ रुपया ९ आना  
८ पाई (२५) मोहन ३४६ मील ७ फर्लिंग ३४ पोल गोर सोहन ३८८ मी  
ल ८ पोल (२६) ८२ दिन १८ घंटा ३७ मिनट ४३ सिकंड़ (२७) ६९१७ पौ  
ंड १७ शिलिंग ६ पेंस (२८) ३६८६८५ रुपया ५ आना (२९) १९१३४  
रुपया ६ आना ४ पाई (३०) २८६८७८ मन ९४ छटांक (३१) २४३० बीघा

१४ बिस्वा टबिस्वासी (३२) ४०५४०५ १०५ ग्राणा (३३) ८४५४ मन  
 ६ सेर ४ छटांक २ तोला (३४) ९८४८६ मन ३४ सेर ६ छटांक (३५) ९६७  
 पौंड १६ शिलिंग ३ पेंस (३६) ४०२५ ॥= (३७) ३८७८ ॥= टपाई  
 (३८) ४५ पौ० १ शि० ३ पेंस (३९) ९७२ ॥३ (४०) ३० ॥= ३ पाई  
 (४१) २३ पौ० १३ शि० ५ पेंस (४२) ४८८ ॥ ९० पाई ॥

### मिश्रभाग

मिश्रभाग वह है जिसके द्वारा प्रथम नाम की सजा तीय मिश्र राशि व  
 टजावे अर्थात् ज्ञात हो जावे कि मिश्र राशि भाज्य में भाजक की संख्या के अ  
 नुसार भाग करने में एक भाग कितना है ॥

### प्रश्नमय हल

(१) ९८२५ १० ९२ ग्राणा टपाई को २३२ से भाग दो ॥

$$\begin{array}{r} \textcircled{232} \quad ९८२५ \text{ १० ९२ ग्रा० टपा० } (७ \\ १६५४ \end{array}$$

२०९

१६

३२९६

९२

$$\textcircled{232} \quad ३२९६ (९३$$

२३२

८०८

६८६

२९२

९२

२५४४

८

$$\textcircled{232} \quad २५५२ (९९$$

२३२

२३२

२३२

५

उ० ७ १३ ग्रा० ९९ पा०

(२) २३०५ पौंड ११ गिलिंग ० पेंसको ३४७ सेर और ८६७२ मन ३८ सेर  
 ४ छटांक या ४८४ सेभाग दो ॥

पौंड शि. पं.

(३४७) २३०५ ११ ० (६ पौंड,

मन सेर छ.

२० ८२

३३ ३

२०

४४६०

११

(४८४) ८६७२ ३८ ४ (१८ मन

४८४

४९३२

३८७२

२६०

४०

१०४००

३८

(४८४) १०४३८ (२९ सेर

६६८

७५८

४८६

२०४०

१६

४३८४

४

(४८४) ४३८८ (६ छ.

४३५६

३३

(३४७) ४४७९ (१० शि.

३४७

१००९

६६४

३०७

१२

३६८४

७

(३४७) ३६८९ (१० पेंस

३४७

३२९

४

(४८४) ४३८८ (६ छ.

(३४७) ८८४ (२ फार्दिग

६६४

१६०

उत्तर ६ पौं १० शि ० ९ पेंस

१६०

२ ३४७ फार्दिग

उत्तर १८ मन २९ सेर ६ छ.

- (४७) एक आदमी की सालाना आमदनी २५६७१ रु० ३ आ० ८ पा० है तो १ रोज की क्या होगी जबकि ३६५ रोज का साल होता है ॥
- (४८) ४५६५५ मन ३५ सेर ६ छटांक गुल्ले में ८१२ आदमी बराबर २ हिस्सेदार है तो हर एक आदमियों का कितना २ हिस्सा है ॥
- (४९) ५२७ बैलों के दाम २६७३५ रु० ३ आ० ८ पा० हैं तो एक बैल के दाम क्या होगी ॥
- (५०) एक जमींदार ५६७२ बीघा १८ बिस्वा ६ बिस्वांसी खेत ७१६ रु० की जोतता है तो बताओ फीस कितना जोतता है ॥
- (५१) एक घोषी पारिने ६२५ ॥ ३ ॥ १९९ पा० को ३६ बैल खरीदे तो बताओ फीस कितने रुपये पर लिया होगा ॥
- (५२) एक हकीर के पास ७२० चिट्ठियां हैं और फीस चिट्ठी १ आना २ पाई महसूल है अगर वह सब का महसूल पेशगीदार खिल कर तो कितना रु० देना पड़ेगा ॥
- (५३) एक महाजन के पास १२२५ गाये हैं और उनके खाने के लिये ६२५ मन ३६ सेर १५ छटांक जिनसे है तो प्रत्येक कितना २ पावेगी ॥
- (५४) एक बाबूने १६८६ ॥ ८ को ८८ बगधियां खरीदी तो बताओ कि प्रत्येक बगधियां कितना रुपया दिया होगा ॥
- (५५) और फिर उसी बाबूने १७६ घेड़े २४५६ ॥ ६ पा० को खरीदे तो एक घोड़ा कितने को लिया होगा ॥
- (५६) एक मदरसे में एक रोज मुदरिसने लड़कों का इमिहान लिया और लड़के पास बहुत दूध एतब मुदरिसने खुश होकर ८१२ ॥ ८ पा० बांटा बताओ कि फीलड़ कौनो बचा २ मिला होगा जबकि उस मदरसे में १६०० लड़के मौजूद थे ॥

- (५७) एक मटर से में बड़ लड़के पास हु एग वसलड़के आपस में धंदा लगाकर  
 १००॥३॥ १० पाई इकट्ठा लिया और उसे स्कूल मास्टर को दिया वनागो कि  
 हा एक मास्टर क्या पाये देगे जब कि उस मटर से में ८८ मास्टर थे ॥
- (५८) एक राजा के यहाँ १०० पुजारी थे उसने ६०००० रु० देकर कहा कि इसमें  
 से १०००० रु० मन्दिर की मरम्मत का निकाल कर बाकी तुम लोग परबर २  
 बाँट लो मय बतगो हर एक पुजारी कितना २ रु० पावेगे ॥
- (५९) एक महाजन के ५५ फोडियां थीं और उस को ठन से ६६६६॥३॥ १० पा.  
 का फायदा हुआ तो एक कोठी से क्या मिला होगा ॥
- (६०) एक काश्तकार के पास १५२६ बीघे जमीन है और उसको ४५६७८  
 पींड १५ शिलिंग १० पेंस माल गुजारी देनी पड़ती है तो बतलाओ कि फी  
 बीघा क्या देना पड़ना होगा ॥
- (६१) एक कर्जदार १४१२ पींड एक महाजन से ३०० रु० देकर १६ शि  
 लिंग ८ पेंस देना था तो बतलाओ कि उस महाजन को फी पींड क्या फाय  
 दा होता था ॥
- (६२) एक सुनार के पास ६ सेर १२ छटांक ४ तोला ८ माशा सोना था तो ब  
 तलाओ कि एक रुपये का कितना सोना मिला होगा जब कुल की ६२५८  
 की मतरही हो ॥
- (६३) एक साहूकार के ५ लड़के थे और वह साहूकार १०००॥३॥ ८ पाई दे  
 कर मर गया तो हर एक लड़के ने क्या पाया होगा ॥
- (६४) एक ज्योपारी के यहाँ १११६५ पींड ११ शिलिंग १२ पेंस असल था वह  
 ज्योपारी ने मय असल के २५३६८ पींड १६ शि० ८ पेंस पाया तो बतलाओ  
 १ शिलिंग पर उससे क्या मिला होगा ॥
- (६५) एक महाजन के पास १४ ५६७८८ पींड १६ शि० १० पेंस था उसमें ३



सने ६७५ बैल खरीदें तो १ बैल कितने को खरीदा होगा ॥

### उत्तर

(५) १८२. १२ आ. ३ पा. (६) १९२. १० आ. १ पा. (७) १७२. ११ आ. १० पा. (८) २८७. ११ आ. ७ पा. (९) १८ पौ. १६ शि. ६  $\frac{३}{४}$  पे  
 (१०) ८ पौ. १८ शि. ८ पे. १ फार्दिंग (११) १४ पौ. ३ शि. १ पेस  
 (१२) १६२. १३ आ. ६ पा. (१३) १५२. ८ आ. ११ पा. (१४) ३६ मन ७ से.  
 १२ छ० (१५) ३३ मन २ सेर ४ छटांक (१६) ३२ मन १६ सेर १३ छ०  
 (१७) ३४ मन २ सेर ६ छटांक (१८) ४ पौ. १२ शि. ३ पे. २  $\frac{३०}{१००}$  फार्दिंग  
 (१९) ५ पौ. १२ शि. ५ पे. (२०) २४ टट दि. ४ घं. १६ मि. (२१) ८५६७  
 दिन १२ घं. ७ मि. (२२) ८०८८ दिन १२ घं. २  $\frac{३३}{१००}$  मि० (२३) ४ पौ. १२  
 शिलिंग ११ पेस २  $\frac{१७}{१००}$  फा० (२४) ५०८ पौ. ३ पे. (२५) २५००६२. ११  
 आना ११ पा. (२६) ५०५ पौ. ४ शि. १० पे. (२७) ६८२ दि. ५ घं. ५  
 मि. (२८) २ दि. २ घं. ३८  $\frac{३५}{१००}$  मि० (२९) ५६२. ५ आना ६ पाई  
 (३०) १ गज १ इंच. (३१) ४७ गज १ फीट ८  $\frac{११}{१००}$  इंच (३२) १ पौ. ८ शि.  
 ६ पे. (३३) ८ पौ. १० शि. ८  $\frac{१}{२}$  पे. (३४) १२४ पौ. ११ शि. २  $\frac{१३}{१००}$  पेस  
 (३५) १६२ पौ. १८ शि. १०  $\frac{४५२}{१०००}$  (३६) ३४००२. ५ आ. १६ पाई  
 (३७) ३२५२. १५ आ. ८  $\frac{१३८}{१०००}$  पा. (३८) ३०५२. ११ आ. १०  $\frac{३८}{१०००}$  पाई  
 (३९) ३००२. ५ आ. १० पाई (४०) १२५२. ३ आ. ८  $\frac{८८}{१०००}$  पाई  
 (४१) ५००० ट गज २ फीट ७  $\frac{१५}{१०००}$  इंच. (४२) ८८६ गज १ फीट ६  $\frac{३९}{१०००}$   
 इंच (४३) २७४ दि. २३ घं. ४८  $\frac{२२}{१०००}$  मि० (४४) ८९ दि. ३ घं. ३  $\frac{३९}{१०००}$   
 मिनट (४५) १८६२०  $\frac{५४५}{१००००}$  पा. (४६) ३७५२. ४ आ. २  $\frac{१६८४}{१००००}$  पा.  
 (४७) ७१२. २ आ. ५  $\frac{२९२}{१०००}$  पा. (४८) ५६ मन २ सेर १३  $\frac{३९७}{१०००}$  छ०  
 (४९) ५६१. ८  $\frac{१७४}{१०००}$  पा. (५०) ७ बीघा १६ बिस्वा ८  $\frac{३६०}{१०००}$  बिस्वांसी

(५१) १७८. ६००.  $\frac{३३}{३६}$  पा. (५२) ५२८. ८००. (५३) २००. १२२५  
 ८० (५४) १८८. २००.  $\frac{३}{६९}$  पा. (५५) १३८. १३००.  $\frac{५९}{६६}$  पाई  
 (५६) ८००. १  $\frac{१०७}{२००}$  पा. (५७) ५८. ११००. १  $\frac{३}{१०७}$  पा. (५८) १५८.  
 ३००. ४  $\frac{४३}{५३}$  पा. (५९) ११८८. (६०) ३८०. १८०. ८  $\frac{६३}{७६२}$  पेंस  
 (६१) ११०. ३८३ पें. (६२) १०  $\frac{३८६}{६२५}$  माता. (६३) २००. १  $\frac{३}{५}$  पाई  
 (६४)  $\frac{२६६४२०}{३६३८७८२}$  पें. (६५) ११६९ पों. ३००. ॥  $\frac{५८८}{६०५}$  पेंस ॥

### घातकिया

एक १ को किसी संख्या से बार २ गुण के जो उस संख्या को बढ़ाने की क्रिया है उसको घातकिया कहते हैं। यदि एक बार गुणा किया जाय तो वर्ग और २ बार तो घन और ३ बार चतुर्घात तो ऐसे ही और भी जानो ॥

### वर्ग के मवाला क्रिया सहित

(१) ८६७४ इसका वर्ग करो ॥

$$\begin{array}{r} ८६७४ \\ ८६७४ \\ \hline ३८३८६ \\ ६७७९८ \\ ५८०४४ \\ ८००६६ \\ \hline \end{array}$$

८३५८६२७६ वर्ग हुआ

(२) ८४८०३२५९ इसका वर्ग करो

$$\begin{array}{r} ८४८०३२५९ \\ ८४८०३२५९ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ८४८०३२५९ \\ ४२४०१६२५५ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ४२४०१६२५५ \\ १६९८०६५०२ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} १६९८०६५०२ \\ १५४००८०५३ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} १५४००८०५३ \\ ७६४९२८२५८ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ७६४९२८२५८ \\ ३३८६९३००४ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ३३८६९३००४ \\ ६७८२२६००८ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ६७८२२६००८ \\ \hline \end{array}$$

उत्तर वर्ग हुआ

$$७२०८५६२०३०३६८००८$$

(उदाहरण) ६२४ और १४४३ का महत्तमपवर्तक निकालो ॥

$$\begin{array}{r}
 ६२४) १४४३ (२ \\
 \underline{१२४८} \\
 १९५ \\
 ६२४) १९५ (३ \\
 \underline{१८७२} \\
 ७८ \\
 ६२४) ७८ (१ \\
 \underline{६२४} \\
 १६
 \end{array}$$

इसलिये ६२४ और १४४३ का महत्तमपवर्तक ३६ है ॥

(तीन या अधिक संख्याओं का महत्तमपवर्तक जानने की रीति)

पहिले दो संख्याओं का महत्तमपवर्तक निकाल लो फिर यह महत्तमपवर्तक और तीसरी संख्या का महत्तमपवर्तक निकाल लो जो आखिर का महत्तमपवर्तक हो वही अभीष्ट (सतलूब) महत्तमपवर्तक होगा ॥

जैसे १८, ३०, ३६ का महत्तमपवर्तक निकालो है ॥

इसलिये १८

- (१३) २०९६, २८८८, ५९५२, ९४ (१४) ३८३७, ४३८८, ६०८३, २९  
 (१५) ३२०९, ४८०९, ७९६३, ९३ (१६) ८३८, ९९३४, ९४६७  
 (१७) ८०५, ९३९९, ९८७८ (१८) ८४२८, ९५४, ३४३  
 (१९) ४०४, ५२८२, ९५२० (२०) ३८६, ५९८४, ६८९४  
 (२१) हमारे पास २६ गिरहमनमन और ३८ गिरहचिकन और ७८ गिरह  
 नैनसुरवहे तो बननाओ बड़े से बड़े नापकापेमाना कितना लंबा है जिससे तीनों  
 कपड़े पूरे २ नमजायें ॥  
 (२२) बाजार में छांटे बड़े सब किसके बर्गाकार चौके (जिनकी लंबाई चौड़ा  
 ई बराबर है) गढ़े गढ़ाये तैयार बिकते हैं तो बननाओ ऐसे बड़े से बड़े चौके किस  
 किसके बरीदे जायें कि एक कमरे के फर्श में जिसकी लंबाई ९४३ चौड़ाई  
 ९२९ गिरह है बगैर किसी चौके के तोड़ने के लगसके और यह भी बननाओ कि  
 उस किसके कितने चौके रखी देन चाहिये ॥  
 (२३) वह कौन बड़े से बड़ा अदद है जिस पर अगर २२९ को तक सीम करें तो ६  
 बच रहें और ६७९ को तक सीम करें तो ८ बच रहें ॥  
 (२४) बड़े से बड़े वक्त की इकाई क्या है जिससे ९५ घंटा १२ मिनट और ९ दिन  
 ३ घंटा ३३ मिनट दोनों अंक सही प्रगट हों ॥  
 (२५) बड़े से बड़े वक्त की इकाई क्या है जिससे ४५ घंटा ३६ मिनट और ३ दिन  
 १० घंटा ३८ मिनट दोनों अंक सही प्रगट हों ॥

### उत्तर

(१) ३	(२) ४	(३) ७	(४) ६	(५) २
(६) ९९	(७) ३	(८) ८	(९) ९२	(१०) ६
(११) ४	(१२) ३	(१३) ९४	(१४) २९	(१५) ९३
(१६) ९	(१७) ९३	(१८) ६	(१९) ४	(२०) २

(पुरातन) ६२४ और १४४३ कामहत्तमापवर्त्तकनिकालो ॥

६२४, १४४३, १३

१२४८

१६४

६२४ १३

१८१

१६४ १३

१६४ १३

१६४ १३

१६४ १३

इसलिये ६२४ और १४४३ कामहत्तमापवर्त्तक ३ हैं ॥

( तीन या अधिक संख्याओं का महत्तमापवर्त्तक ज्ञान की गति )

पहिले दो संख्याओं का महत्तमापवर्त्तक निकाल लो फिर यह महत्तमापवर्त्तक  
और तीसरी संख्या का महत्तमापवर्त्तक निकाल लो जो आखिर का महत्तमाप  
वर्त्तक हो वही अभीष्ट (मतलब) महत्तमापवर्त्तक होगा ॥

जैसे १८, ३०, ३६ इनका महत्तम निकाल लो ॥

इसलिये १८, ३०, ३६

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

१८

और ६, ३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

३६ (६)

∴ १८, ३०, ३६ का महत्तमापवर्त्तक ३६ है

महत्तमापवर्त्तक के बिना क्रिया के मन्त्र

(१) ३६, ४५, ६०, ३

(२) ४०, ४८, ६०, ४

(३) ४२, ७०, १०५, ७

(४) ७२, ९०, १२०, ६

(५) ६०, ८४, १४०, २१९०, २

(६) ९६५, २३९, ३८५, ९९

(७) १२६, १८८, ४६२, ४६३

(८) २२४, २८८, ५०४, ८

(९) २५२, ३६६, ६२४, ९२

(१०) ५४६, ७९४, ९३२६, ६

(११) १६४, २६४, ६९६, ६२४, ४

(१२) ३९५, ४८५, ६८३, ९९५५, ३

(१३) ३०९६, ३८८८, ५९५२, ९४ (१४) ३८२७, ४३८८, ६७८३, २२

(१५) ३२०९, ४८०९, ७९६३, ९३ (१६) ८३८, ९९३४, ९४६७

(१७) ८०५, ९३९९, ९८७८ (१८) ८४२८, ९५४, ३४३

(१९) ३०४, ५२८२, ९५२० (२०) ३८६, ५९८४, ६८९४

(२१) हमारे पास २६ गिरहमन्त्रमल और ३८ गिरहचिकन और ७८ गिरह  
नैनसुरवै तो बतलाओ वैसे बहनापकापैमाना कितना लंबा है निससे तीनों  
कपड़े पूरे २ नप जायें ॥

(२२) बाजार में छोटे बड़े सब किस्म के बर्गाकार चौके (जिनकी लंबाई चौड़ा  
ई बराबर है) गढ़े गढ़ाये तैयार विकते हैं तो बतलाओ ऐसे बड़े सबड़े चौके किस  
किस्म के खरीदे जायें कि एक कमरे के फ़र्श में निसकी लंबाई ९४३ चौड़ाई  
९२९ गिरह है बग़ैर किसी चौके के तोड़ने के लगसके और यह भावताओ कि  
उस किस्म के कितने चौके खरीदने चाहिये ॥

(२३) वह कौन बड़े से बड़ा गढ़ा दे निसपर अगर २२९ को तक सीम करें तो ६  
बन्ध रहे और ६७९ को तक सीम करें तो ८ बन्ध रहे ॥

(२४) बड़े से बड़े वक्की इकाई क्या है निससे १५ घंटा १२ मिनट और ९ दिन  
३ घंटा ३३ मिनट दोनों शक सही प्रगट हों ॥

(२५) बड़े से बड़े वक्की इकाई क्या है निससे ४३ घंटा ३६ मिनट और ३ दिन  
१० घंटा ३६ मिनट दोनों शक सही प्रगट हों ॥

### उत्तर

(१) ३	(२) ४	(३) ७	(४) ६	(५) २
(६) ९९	(७) ३	(८) ८	(९) ९२	(१०) ६
(११) ४	(१२) ३	(१३) ९४	(१४) २९	(१५) ९३
(१६) ९	(१७) ५३	(१८) ६	(१९) ४	(२०) २

परिधि २७१ इंच है वताओ कम से कम कितनी दूर चल मेसे गाड़ी के दो नों प  
हिये पूरी दफा चक्कर खा जायंगे और उतनी दूर में हर एक पहिया कितने चक्कर  
खा जायगा ॥

(१९) वह कोनसा छोटसे छोट ग्रंथ कहें जिसको अगर ५, ७, ८ पर भाग दें तो हर स्तूरतमें ४ बाकी रहे ॥

(२२) एक आदमी के पास कुछ आम हैं जो हज़ार से कम हैं और जिनको अगर २२ कर के गिनते हैं तो ३ बाकी रहते हैं और अगर आठ २ कर के गिनते हैं तो ४ बाकी रहते हैं और अगर नौ २ कर के गिनते हैं तो ५ बाकी रहते हैं तो बतलाओ कि उस आदमी के पास कितने आम हैं ।

(२३) दसिपाई मिलसिले वार २, ५, ७, ९०, ९२, ९४ मिनट में आपना २  
बन्दूक भरके एकदाल पर छोड़ रहे हैं वे तभी किक सनसिपाई पहिली वार  
एक साथ छोड़ेंगे और हर एक सिपाही नीट सरानव । तब कितने कैर होंगे ॥

(२४) ८ घंटे एक ही समय वजे और फिर वह १, २, ३, ४, ५, ६, ७, ८  
 ८ सिंहादुर्गे गंगला वजे तेहे नोयनागो दितनी टैर पीछे फिर वह एकसा  
 य वजेग ॥

(३४) तीन उपपत्तियों को पञ्चार्थानिर्णयने एकलक्षणीयवत्तमिं व्याप्तमानपरिहृया  
 ओक्तिः ३२५ न २२० य १००५ मिनेर्त्तमाननी २ र्था चासाक्तमपुत्राकार्य  
 द्वेतेष्वर्थाकार्यवत्तुल्यं ज्ञानिनी ३२५ र्थाकार्यं नृणां मपरिहृया ॥

574

1972000 1010000 1210000 (H) 100000  
1972000 1010000 1210000 1010000  
1972000 1010000 1210000 1010000  
1972000 1010000 1210000 1010000  
1972000 1010000 1210000 1010000

(१६) २६६९ (२०) ९८६ इंच पिछला पहिया ३६ फीट और मगला पहिया  
 ७६ फीट और मगला पहिया (२१) ३९२६ (२२) ५०० (२३) ४२० मिनट  
 जिसका सिपाही एक साथ फीर करेगा और पहिले सिपाही की २१० दूसरे की  
 ८४ तीसरे की ६९ चौथे की ४२ पांचवें की ३५ और छठे की ३० फीर होंगी  
 (२४) ९४ मिनट पीछे बट्ठ फीरवेंगे (२५) ३६९४ ६७५ ॥

### मिश्रित सवालनात

(१) २५३२, ३६०४, ८२५६, ३५२, ८९, ७, ९४ इनको जोड़ो ॥

उ० ९४८४६

(२) ९४३९१०४, ९८६९४, ९४०००००४०, ९९००२६ इनको जोड़ो

उ० ९४९५६०९८॥

(३) ८३९४ + ९२५६ - २२४ × ९५ इसका मान बताओ ॥

उ० ६२२०

(४) यह अदक्या है जिसमें ९५ घटके और बाकी को ३ में गुणा करें तो ३६ हो  
 ता है ॥

उ० २८

(५) एक मटर में ५० लड़के हैं हर एक लड़का ३ सदर पढ़ता है और हर सतर  
 में डेढ़ लक्षा होती है तो बताओ सब लड़के कितनी लक्षों पढ़ी होंगी ॥

उ० ३५ लक्ष

(६) एक लड़के ने पैसे की ६ गंडे के हिना दसे ८२ पैसे की कीड़ियां रखी दी  
 फिर ७ गंडे के भावसे इतने पैसे की बेच डाली कि जिनसे उसकी ६ पैसे



(३८) जिन दो गददों का गुणनफल १७२६ बीघा १६ बिस्वा ६ बिस्वांसी है और एक उनमें से १४७ है तो दूसरी गदद कही ॥

उ० ११ बीघा १५ बि० ७ बि०

(३९) मर्द और त और लड़कों में इस तरह लारव रु० की बांटो कि जब मर्द को ५ रु० तो और त को ३ और लड़के को ३ रु० मिलें ॥

उत्तर ५०००० रु० मर्द

३०००० रु० और त

२०००० रु० लड़का

(४०) एक मनुष्य ने अपने १२२४० रु० का पंचवंग भाग साधुओं को दिये और बाकी अपने ८ लड़कों में बराबर २ बांट दिये तो कहो हर एक लड़के को क्या दिया ॥

उ० ११२४ रु०

(४१) अब ने ब्योपार में कुछ रुपया दिया जो को अपने १४८५ रुपयों में पंचवंग भाग का दोटा बैठा और बने अपने धन का ८ बां भाग लाभ उठाया तो अब दोनो के पास बराबर २ धन होगया बताओ बके पास कितना रु० ब्योपार के लिये था

उ० १०५६ रु०

(४२) एक गड़रिये ने ५७२ भेड़ ली और २०६१॥- बेचने वाले को दिये बताओ फी भेड़ के क्या दाम होंगे ॥

उ० ३॥- ६ पाई

(४३) एक गांव में ५०७२ बीघे १२ बिस्वे ८ बिस्वांसी धरती है और ७२ मनुष्य बराबर के भागी हैं कहो हर एक को हिस्से की क्या धरती है ॥

उ० ७० बीघा ६ बिस्वा १ बिस्वांसी

(४४) एक रेजीमेंट में ३६६८ मनुष्य हैं और उनके लिये ७६५३५ गज २ फीट रुपड़ा लिया गया अगर बराबर २ दिया जाय तो हर एक को कितना २ दिया जा

पगो ॥ १८ गज २ पीट ८ इंच - ॥

(१९) { (४८८८८८) २९५६ } ॥ ४३६ ॥ १० पगड़े इसका मान कहो ॥

॥ ३० ॥

(४६) जयदने कुछरुं मोदागरी में लगाया और अमर ने जयद से दूना और ब  
करने अमर से दूना और सब पर २५ रु० से कड़े की दर से ५०४ रु० लाभ हुआ  
तो यता और एक ने कितना २ रुपया सोदागरी में लगाया ॥

३० जयद २८८ रु०

अमर ५०६ रु०

बकर २९५२ रु०

(४७) एक मदरसे में ५ फीट ८ इंच लंबी ३८ विंचे हैं जो एक लडका २ फीट  
२ इंच जगह घेरे तो कितने लडके सब बैठ सकेंगे ॥

३० १५२ लडका

(४८) { १४५ ॥ १०० + १७५ ॥ १०० } { ६०८ + ३४६ } को गुणावो ॥

(४९) निम्न दो अदरों के गुणनफल में २२३४ का भाग दे और हिसल में काग  
एकरे तो हासिल १००२ होता है और एक उनमें से ६९० है तो दूसरी अदर  
क्या होगी ॥

३० २४६८ दूसरी अदर

(५०) १५२२७५६ फलों को रावकर बर्गाकार चमन बनाया चाहें तो हर एक  
पंक्ति में कितने फल रखे जायेंगे ॥

३० १२३४ फल

(५१) वह अदर क्या है कि जिसमें ६५ का कम से भाग दे तो बाकी कम से ४  
बचता है ॥

३० ३८

(५२) एक साहूकार ने अपने अदरों को ३॥ जाने में ३॥ भाव से ५००

तो बताना ओधो डे के दाम साज से कितने अधिक है ॥

उ० ६७ रु०

(८०) जेमे २५० ॥३॥ ४ पाई व्यो पार में लगाये और ९ वर्ष पीछे ३४२ ॥७॥  
पाई होगये तो बताना लाभ मूल से कितना कम हुआ ॥

उ० ९५८ ॥३॥ १ पाई

(८१) अगर ४५८७५६३ में ४५७७ को जितनी बार यह घटसके घटावे  
तो क्या बाकी बचेगा ॥ उ० ९४३६

(८२) किसी संख्या के इकाई और करोड़ की जगहों के अंक कम से ५ और ७  
हैं उस संख्या में से अगर ६६६६६६ घटाये जावे तो अन्तर फल की इ  
काई और करोड़ की जगहों के अंक क्या रहेंगे ॥

उ० ४ और ८

(८३) ५६४५४ में से ८६७२ के बार घटसक्ता है और अन्त में क्या बाकी बच  
जायगा ॥ उ० ६ बार और ५६२६ बाकी बच जायगा

(८४) एक ही वक्त में दो मुसाफिर एक उत्तर को ४५ मील फीरोज के हिसाब से  
और दूसरा दक्षिण को ५५ मील फीरोज के हिसाब से चलता है तो २० रोज  
में दोनों के दर्मियान कितना फास लग होगा ॥

उ० २००० मील

(८५) एक शरबूत ने ५०५ रु० ९५ लड़के और कुछ लड़कियों को २५ फील  
डूके २० फील डूकी के हिसाब से दिया तो कितनी लड़कियां थीं ॥

उ० २० लड़कियां

(८६) जेमे २० नारंगी लीं और वेने १२ नारंगी उससे २५ कम में उसी मा  
वसे खरीदी तो फी नारंगी की कीमत क्या है ॥

उ० ५ आना

(८७) एकमेव करोराने ४५ रूपये के फीरूपये २० नारंगी के भावसे और २५ रु० के फीरूपये १६ नारंगी के भावसे खरीदे और दोनों को मिलाकर रूपये के १३ नारंगी के भावसे बेच डाला तो उसको क्या फायदा हुआ ॥

उ० ३० रूपया

(८८) ५२५ रु० के दो आदमियों के दर्मियान इस तरह से बांटे कि एक दूसरे का चोगुना पावे ॥

उ० पहले को १०५ रु० और दूसरे को ४२० रु०

(८९) कलकत्ते में कुल १०००००० आदमी बसते हैं उसमें १५ अंगरेजी बोलने वाले ५ जर्मन बोलने वाले ६ आरसी बोलने वाले २४ अंगरेजी और हिन्दुस्तानी दोनों बोलने वाले ५० सिर्फ हिन्दुस्तानी बोलने वाले हैं तो बताओ हर एक नुबान के बोलने वाले कम से कितने रहे ॥

उत्तर १५००००० अंगरेजी ५००००० जर्मन ६००००० आरसी २४००००० अंगरेजी और हिन्दुस्तानी ५०००००० सिर्फ हिन्दुस्तानी बोलने वाले ॥

(९०) एक सौ दानर ने ५६ घोड़े की घोड़े १५१० के हिसाब से खरीदे परंतु १६ घोड़े रास्ते में मर गये तो बताओ बाकी को किस भाव से बेचें कि उसे अप ने खरीद पर २०॥ उसको नफा हो ॥

उत्तर १२ रु०

(९१) वह कोनसा अंक है कि जिसमें ५७५ का भाग देने से बहगंवा हो जो २५ को ६० से गुणा करने से होता है ॥

उ० ८६२५००

(९२) वह कोनसा अंक है जिसमें ८७२ का भाग देने से ६४ नाबि और १६५ शेष बचता है ॥

उ० ५५८७३

## विद्यापूज

विद्याविनामयं ज्ञानयन्त्रं जौहरीवाजार आगममें हर्षकाम्यदीर्घ  
नी। कार्त्तिकपूर्णिमा पुस्तकं वदन्तसा। औरस्तु प्रत्यतनीयेतिरेवेह एनिर्ग  
परश्चामसीते। निनराज्जनोंकोअपनीकोई पुस्तकछापनाहोकरुतशी  
अभेजहें बहुत जल्द पुस्तकछापकर जीणाकी जायगी विद्यापदेतात्त  
पत्रद्वारावर्दितहोगा ॥

३०० पुस्तकछापनेपर	३० जुन
४०० " "	४० जुन
५०० " "	५० जुन
१००० याइससेअधिकछापनेपर	६० जुन

काराज टाहुन्नरंगीनयोर  
बहुतमानानगायाजायगा

दः मोतीलालबख्श्यालीरामश्रवन्धकर्ताविद्याविज्ञासयंत्रा  
लय जौहरीवाजार आगरा

Kashi Prasad

# क्षेत्र प्रभाकर पहिला भाग

तहसीली और हल्काबन्दी पाठशालाओं के चौथे  
दर्जे के लिये

जिस्को

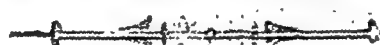
श्रीयुत् विजयवरजनाच पंडित मूलचन्द साहिब डि-  
प्टी इन्स्पेक्टर व श्रीयुत् पंडित दीनदयाल  
साहिब सिव डिप्टी इन्स्पेक्टर मदारिस  
फर्रुखाबाद के समय में

और अपने अध्यापक श्रीमान् विद्यासागर जनाब मुन्शी  
चिन्तामणि साहिब मुर्दारिस साविक तहसीली,  
फर्रुखाबाद की आज्ञानुसार  
रामचरण व देवी प्रसाद तिवारी तालिब इल्म इफ्ता  
अब्दुल ने बनाया

निनासीण रंजनालय फर्रुखाबाद

# भूमिका

ऐसा निराकार निरंजन अलख अगोचर सर्वान्तरायामी घट घट निवासी सकलदुःख  
 शक्त को कोटानि कोटि धन्यवाद देता हूँ कि जिसकी दया दृष्टि से इतना बड़ा ज्ञान  
 के तदनन्तर प्रीयुत जगद्वि मुन्शी चिन्तामणि साहिब की अत्यन्त धन्यवाद देता  
 कि जिनकी दया दृष्टि से विद्या प्राप्ति कर यह समय पाया इसके पश्चात् विदित  
 होता हूँ कि आज कल जो भिन्नायश की किताबें सर्कारी नदरों में नालीम के लिये बनी हैं  
 नमें से बाज़र तो ऐसी हैं कि जिनसे दफ्ता ४ को अत्यन्त परिश्रम होता है और लाभ  
 उड़ा प्राप्त न होता और बाज़र ऐसी हैं कि जिनके समझने में विद्यार्थियों को बड़ी  
 विनता होती है इस बाइस अपने उक्त उस्ताद की आज्ञानुसार दफ्ता ४ के लिये यह  
 निप्रभाकर नामक कम खर्च वाला नशीन पुस्तक रची है जिससे विद्यार्थियों को कम  
 खर्च और पूर्ण लाभ हो और इसी तर्ज का इसका दूसरा भाग भी दफ्ता ३ के लिये छपकर  
 आए है सोल ३ है आशा है कि सज्जनजन मेरी भूत भूक क्षमा करेंगे -



## दोहा

सुर सरिता के तटवसतः प्रहर प्ररुखावाद  
 कूचा सरिया के निकटः शाला सस सावाद  
 पाठक जन सस विनय सुनः कसि है भूल बनाय  
 कारणा इस विद्यार्थीः गुण नाही अधिकाय  
 संवत् भूपति विकसीः कर कानन यह चन्द  
 जेठ सास परकरणा भेंः पूरण परमानन्द ॥


द० ग्रन्थकर्ता रामचरण वदेवी प्रसाद तालिब इल्स दफ्ता अब्दुल  
 ताकिद प्ररुखावाद

# क्षेत्रप्रभाकर ॥

## पहिला भाग



### परिभाषा


मापविद्या- उस इत्यं का नाम है जिसमें लम्बाई- क्षेत्र फलों और फलों के अन्दाजा करने का व्यापार हो ॥


रेखा- वह है जिसमें लम्बाई हो पर चौड़ाई न हो जैसे 


चिन्दु- वह है जिसका केवल स्थान तो नियत हो पर कोई परिमाण न हो और न उसके विभाग हो सकें जैसे • ॥

क्षेत्र- वह है जो दो या तीन आदि रेखाओं से घिरा हो जैसे   

त्रिभुज- वह क्षेत्र है जो तीन सीधी रेखाओं से घिरा हो जैसे  

समत्रिभुज- उसे कहते हैं जिसकी तीनों भुजा बराबर हों जैसे 

समद्विबाहु त्रिभुज- जिसकी दो भुजा तुल्य हों और तीसरी भुजा को आधार कहते हैं जैसे 


समकोण त्रिभुज- उसे कहते हैं जिसमें एक कोण समकोण हो जैसे 


विषम त्रिभुज- जिसकी तीनों भुजाओं में से कोई भुजा एक दूसरे के बराबर हो जैसे

चतुर्भुज- उसे कहते हैं जो चार सीधी रेखाओं से घिरा हो जैसे 

विषमकोण समचतुर्भुज- जिसकी चारों भुजा तुल्य पर कोण अनुल्य होते हैं जैसे

विषमकोण आयत- उसे कहते हैं जिसके सममुख की भुजा और कोण तुल्य होते हैं जैसे

विषमचतुर्भुज- इसमें सब भुजा अनुल्य होती हैं जैसे 

समलंब- इसकी ऊपर और तले की दो भुजा समानान्तर होती हैं और शेष दो असमानान्तर जैसे 

आयत क्षेत्र- इसकी आमने सामने की भुजा तुल्य और चारों कोण समकोण होते हैं जैसे

वर्ग क्षेत्र- उसे कहते हैं जिसके चारों भुजा बराबर और चारों कोण समकोण हों जैसे

वृत्त- उसे कहते हैं जो एक सीधी रेखा अपने एक वृत्त के द्वारा केन्द्रिकी दृष्टी से

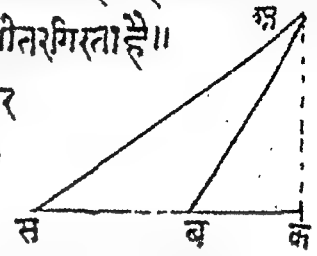


† समकोन त्रिभुज में समकोन बनाने वाली भुजाओं में से खड़ी को कोटि या लंब और आड़ी को भूमि या भुज और समकोन के सामने की भुजा को कर्ण कहते हैं और अधिक कोन त्रिभुज में लंब बाहर की तरफ और बाकी त्रिभुजों में लंब भीतर गिरता है ॥

(५) एक (अब स) अधिक कोन त्रिभुज का (बस) आधार

३६ और (अक) लंब ३२ है तो उसका क्षेत्रफल बताओ ॥

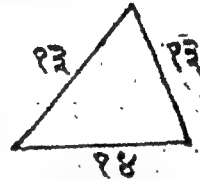
$$\frac{36 \times 32}{2} = \frac{1152}{2} = 576 = 576 \text{ क्षेत्रफल उत्तर}$$



(६) एक विषम त्रिभुज की भुजा १३-१४-१५ हैं तो उसका क्षेत्रफल बताओ ॥

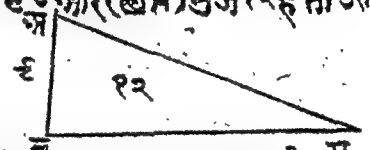
$$\frac{13 + 14 + 15}{2} = \frac{42}{2} = 21$$

$$\left. \begin{array}{l} 21 - 13 = 8 \\ 21 - 14 = 7 \\ 21 - 15 = 6 \\ 21 - 0 = 21 \end{array} \right\} \sqrt{8 \times 7 \times 6 \times 21} = \sqrt{7056} = 84 \text{ क्षेत्रफल}$$



(७) एक (अब स) समकोन त्रिभुज की (अब) कोटि ६ और (बस) भुज १२ है तो उसका क्षेत्रफल बताओ ॥

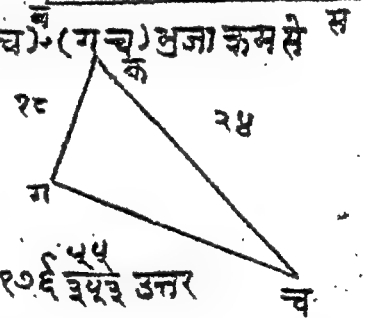
$$\frac{6 \times 12}{2} = \frac{72}{2} = 36 = 36 \text{ क्षेत्रफल उत्तर}$$



(८) एक (फगच) विषम त्रिभुज की (कग), (कच), (गच) भुजा क्रम से

१८-२४-२० हैं तो क्षेत्रफल दया करे

$$\frac{18 + 24 + 20}{2} = \frac{62}{2} = 31$$

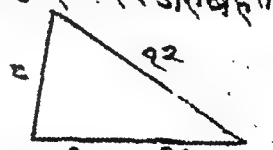


$$\left. \begin{array}{l} 31 - 18 = 13 \\ 31 - 24 = 7 \\ 31 - 20 = 11 \\ 31 - 0 = 31 \end{array} \right\} \sqrt{13 \times 7 \times 11 \times 31} = \sqrt{31031} = 177.54 \text{ उत्तर}$$

(९) मेरे दोस्त के पास एक त्रिकोना बाग है जिसकी मेड़ी ८-१०-१२ जरीब हैं तो बताओ उस बाग में कितनी जमीन है ॥

$$\frac{8 + 10 + 12}{2} = \frac{30}{2} = 15$$

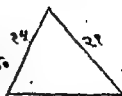
$$\left. \begin{array}{l} 15 - 8 = 7 \\ 15 - 10 = 5 \\ 15 - 12 = 3 \\ 15 - 0 = 15 \end{array} \right\} \sqrt{7 \times 5 \times 3 \times 15} = \sqrt{1575} = 39.69 \text{ बीघा जमीन उत्तर}$$



(१०) एक त्रिभुज की भुजा क्रम से १५-२१-२४ हैं तो क्षेत्रफल बताओ

$$१५ + २१ + २४ = \frac{६०}{३} = २०$$

$$\left. \begin{array}{l} ३० - १५ = १५ \\ ३० - २१ = ९ \\ ३० - २४ = ६ \\ ३० - ० = ३० \end{array} \right\} \sqrt{१५ \times ९ \times ६ \times ३०} = \sqrt{२४३००} = १५५ \frac{३०५}{३९९} \text{ उ०}$$



(११) एक सम द्विबाहू त्रिभुज का आधार १८ फीट और लंब १५ फीट है तो क्षेत्रफल बताओ  $\frac{१८ \times १५}{२} = \frac{१८ \times १५}{२} = १३५$  वर्ग फीट उत्तर

(१२) एक त्रिभुज की भुजा क्रम से १३, १४, २८ हैं तो उसका क्षेत्रफल बताओ ॥

है। विद्यार्थी यदि याद रखे कि हर त्रिभुज की दो भुजाओं का योग तीसरी से बड़ा होता है और यहां दो भुजाओं का योग शेष तीसरे से छोटा है यानी  $१३ + १४ = २७$  यह २८ से कम है तो इस त्रिभुज नहीं बन सकता इसलिये यह सवाल फगुद्ध है इस बात का हमेशा ध्यान रखो और कभी धोले में न आओ ॥

### अभ्यासार्थ प्रश्न

(१) एक त्रिभुज की भुजा क्रम से १०, १०, २१ हैं तो क्षेत्रफल बताओ ॥

(२) एक त्रिभुज की भुजा २०, ३५, २८ फीट हैं तो उसका क्षेत्रफल दर्या की को ॥

(३) एक त्रिभुज का आधार २० और बाकी भुजा ६८, ७५ हैं तो उसका रकबा बताओ ॥

(४) (क ग च) एक त्रिकोण बाग है जिसकी (क ग), (क च), (ग च) तीनों भुजाओं की लम्बाई क्रम से १०५, १४३, १९६ गज हैं तो उसका रकबा दर्या की को ॥

(५) मेरे खेत की मेड़ों की तादाद सिलसिलेवार ३६, ४२, ४५ जरबि है तो बताओ उसमें ३० रु. की बीघे के हिसाब से क्या महसूल होगा ॥

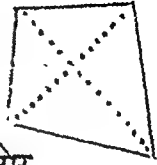
(६) देवी प्रसाद और राम चरण ने मिलकर एक त्रिकोण खेत खोद कर बाग में बांटा जिसकी मेड़ों की लम्बाई ३६ जरबि, और २८ जरबि और ३० जरबि है तो उसके ऊपर गज कर्दा में १५ रु. एक गज के हिसाब से क्या खर्च होगा ॥

(७) (अ ब स) एक त्रिकोण बाग है जिसकी (अ ब) भुजा ५० गज (ब स) ३० गज और (अ स) २० गज है तो बताओ उस बाग में कितनी जमीन है ॥

(८) मेरे दो मित्रों ने छोड़े चराने के लिये एक त्रिकोण खेत मील लिया जिसकी मेड़ें १३०, १४०, १५० जरबि हैं तो बताओ उसमें ५० रु. की बीघे के हिसाब से क्या

लम्ब ४ और ६ गज हैं तो उसका क्षेत्रफल क्या होगा ॥

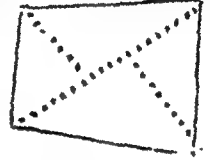
$$\frac{१५ \times (४+६)}{२} = \frac{१५ \times १०}{२} = \frac{१५ \times ५}{१} = ७५ \text{ बर्ग गज क्षेत्रफल उ०}$$



(१) एक (अवसद) विषम चतुर्भुज का (वद) कर्ण ५४ गहा और

(गस) लम्ब २३ गहा और (अक) लम्ब २९ गहा है तो (अवसद) विषम चतुर्भुज का क्षेत्रफल बताओ ॥

$$\frac{२९+२३}{२} \times ५४ = \frac{४४}{२} \times ५४ = \frac{४४ \times ५४}{२} = २२ \times ५४ = ११८८$$



बिस्वांसी ११८८ ÷ २० = ५९ बिस्वे ८ बिस्वांसी

५९ बिस्वा ८ वि० ÷ २० = २ बीघा १९ बिस्वा ८ बिस्वांसी उत्तर

## अभ्यासार्थ प्रश्न

(१) एक विषम चतुर्भुज का कर्ण १५ जरीब १२ गहे और उसपर सामने के कोनों से पड़े लम्ब १० जरीब ६ गहे और ८ जरीब ५ गहे हैं तो क्षेत्रफल बताओ ॥

(२) एक विषम चतुर्भुज की भुजा ८, १२, १४, २६ जरीब है तो क्षेत्रफल क्या होगा ॥

(३) (अवसद) विषम चतुर्भुज का क्षेत्रफल दर्याफ़्त करो जब कि (अव) बराबर २८ फीट (सद) बराबर ५१ फीट (अद) बराबर ५२ फीट और (वस) ५३ फीट है ॥

(४) एक विषम चतुर्भुज की भुजा क्रम से २०, ३६, ३०, २५ गहे हैं तो उसका क्षेत्रफल दर्याफ़्त करो ॥

(५) १ (कगचत) विषम चतुर्भुज का क्षेत्रफल बताओ जब कि (कग) बराबर ४ जरीब और (गच) बराबर २० जरीब और (कच) कर्ण ५२ जरीब और (तच) लम्ब ३० जरीब है ॥

(६) १ विषम चतुर्भुज की भुजा सन्मुख की १३, ११, १५, २५ हैं तो क्षेत्रफल बताओ ॥

(७) विषम चतुर्भुज का कर्ण १८ गज २ फीट और लम्बों का योग १६ गज १ फीट है तो क्षेत्रफल दर्याफ़्त करो ॥

(८) एक बाग विषम चतुर्भुज की शकल का है जिसकी भुजा ८, ८, ७, ५ जरीब हैं तो बताओ उसमें कितनी धरती होगी ॥

(९) एक तालाब विषम चतुर्भुज की सरत का है उसकी आगने सामने की मेढ़ों

की लम्बाई १०० २२ २५ २० गद्दे हैं तो बताओ उसमें कितनी जमीन है ॥

(१) एक विषम चतुर्भुज का कर्ण ८८ गज है और छामने सामने के कोनों से कर्ण पर जो लम्ब डाले गये हैं उनका योग ५५ गज है तो क्षेत्रफल बताओ ॥

उत्तर

(१) १४५ बीघा १० बिस्वा ४ बिस्वांसी (२) १५ बीघा (३) २०७३ वर्ग फुट (४) २ बीघा ३ बिस्वा ६ बिस्वांसी (५) २२६ बीघा (६) २४० (७) १३७२ वर्ग फुट (८) ४ बीघा (९) १८२ बिस्वांसी (१०) २४२० वर्ग गज ॥

**समलम्ब चतुर्भुज के क्षेत्रफल लाने की रीति ॥**

समानान्तर भुजों के योगार्द्ध को लम्ब से गुणा करने से क्षेत्रफल आता है ॥

(१) एक समलम्ब चतुर्भुज बाग की समानान्तर भुजा १०० और १५६ गद्दे हैं और लम्ब उसका ५० गद्दे है तो बताओ उस बाग में कितनी जमीन है ॥

$(100 + 156) \div 2 \times 50 = (256 \div 2) \times 50 = 128 \times 50 = 6400$  बिस्वांसी

$\frac{6400}{320} = \frac{320}{20} = 16$  बीघा उत्तर

(२) एक (खवसद्) समलम्ब चतुर्भुज की (खद) और (बस) भुजा ५ और १ गज हैं और (दक) लम्ब ४ गज है तो क्षेत्रफल बताओ ॥

$\frac{5+1}{2} \times 4 = \frac{6}{2} \times 4 = 3 \times 4 = 12$  वर्ग गज क्षेत्रफल उत्तर

(३) मेरा फूलों का बगीचा समलम्ब की सत का है उसकी भुजा १०० ५८ गज है और

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(५) एक समलम्ब चतुर्भुज की समानान्तर भुजा ४० और ५० गज हैं और लम्ब १२ गज है तो क्षेत्रफल बताओ ॥  $(४० + ५०) \div २ \times १२ = (९० \div २) \times १२ = ४५ \times १२ = ५४०$  वर्ग गज उत्तर

### अभ्यासाध्य प्रश्न ॥

(१) एक समलम्ब चतुर्भुज की समानान्तर भुजा ३२ और ५४ गज हैं और लम्ब १२ गज है तो क्षेत्रफल बताओ ॥

(२) उस समलम्ब चतुर्भुज का क्षेत्रफल क्या होगा जिस की समानान्तर भुजा २४ और १० गज और लम्ब १२ गज हो ॥

(३) एक समलम्ब चतुर्भुज का लम्ब १६ फीट और समानान्तर भुजा २३ २० हैं तो उसका क्षेत्रफल बताओ ॥

(४) एक समलम्ब की समानान्तर भुजों का योग ६० और लम्ब १२ है तो उसका क्षेत्रफल क्या होगा ॥

(५) एक समलम्ब की समानान्तर भुजा १२ और १८ हैं और लम्ब ४ ११ है तो क्षेत्रफल क्या होगा ॥

(६) समलम्ब चतुर्भुज की समानान्तर भुजा २५ और २६ गज हैं और लम्ब १५ गज है तो उसका क्षेत्रफल कही ॥

(७) एक खेत समलम्ब चतुर्भुज की शकल का है जिसकी समानान्तर भेड़ें ६० ५० हैं और उनके बीच का फासला २५ है तो उसका क्षेत्रफल बताओ ॥

(८) एक (ब तरव ग घ) समलम्ब समानान्तर चतुर्भुज की समानान्तर भुजा ४० ४६ जरीब हैं और लम्ब १५ जरीब है तो उसका क्षेत्रफल बताओ ॥

(९) एक समलम्ब समानान्तर चतुर्भुज की भुजा ५० ४० जरीब है और लम्ब १५ जरीब है तो क्षेत्रफल कही ॥

(१०) एक (अ ब स द) समलम्ब चतुर्भुज की (अ द) और (ब स) भुजा १० और २६ गज हैं और उनके बीच का फासला ५ गज है तो उसका क्षेत्रफल बताओ ॥

## उत्तर

(१) ३८४ वर्गगज (२) २०४ वर्गगज (३) ४७५ वर्गफीट (४) २४० वर्गफीट (५) ६४ (६) ४०५ वर्गगज (७) १८०० वर्गगज (८) ६४५ बीघा (९) ६७५ बीघा (१०) ४ विस्वा १० विस्वांसी ॥

## आयत क्षेत्र के क्षेत्रफल लाने की रीति

इसमें लम्बाई और चौड़ाई को आपस में गुणा करने से क्षेत्रफल आता है और क्षेत्रफल में लम्बाई का भाग देने से चौड़ाई और चौड़ाई का भाग देने से लम्बाई होती है और लम्बाई चौड़ाई और उंचाई को आपस में गुणा करने से घनफल होता है ॥

(१) एक आयत की लम्बाई ७०० गज और चौड़ाई २८० गज है तो उसका क्षेत्रफल बताओ ॥  $७०० \times २८० = १९६०००$  वर्गगज उत्तर

(२) एक आयत क्षेत्र का क्षेत्रफल १०८ गज है और एक भुजा १२ गज तो दूसरी भुजा का ज्ञात करो ॥  $१०८ \div १२ = ९$  गज उत्तर

(३) एक आयताकार चौक की लम्बाई २५ और चौड़ाई १८ गज है तो बनाओ उस चौक में कितनी जमीन है ॥  $१८ \times २५ = ४५०$  विस्वांसी = १ बीघा ७ विस्वा १० विस्वांसी

(४) ३५ फीट लंबी और १६ फीट ऊंची २ फीट मोटी दीवार बनवाना है तो बताओ उस में १५ इंच लंबी ८ इंच चौड़ी ६ इंच मोटी कितनी ईंटें लगेंगी ॥

$$\frac{३५ \times १६}{१५ \times ८ \times ६} = \frac{४२०}{७२} = ५८३ \frac{१}{३} = ५८३ \frac{१}{३} \times २५ \times १२ = २४ \text{ इंच}$$

$$\frac{४२० \times १६ \times २४}{१५ \times ८ \times ६} = \frac{२८ \times २४ \times ४}{१} = \frac{२६८८}{१} = २६८८ \text{ ईंटें उत्तर}$$

(५) एक मकान ६० गज लंबा २५ गज चौड़ा है तो उसके फर्श में ५ गज लंबी ३ गज चौड़ी पत्थर की कितनी पटियां लगेंगी ॥

$$\frac{६० \times २५}{५ \times ३} = \frac{३० \times २५}{१} = \frac{१०००}{१} = १००० \text{ पटियां उत्तर}$$

(६) एक आयताकार बाग ८५ गज लंबा और ५६ गज चौड़ा है उसकी सिंचाई में २ आना वर्गगज के हिसाब से कांखर्च पड़ेगा ॥

$$८५ \times ५६ = ४७६० \text{ वर्गगज क्षेत्रफल बाग का ॥}$$

$$१ \text{ क० ग० : ४७ ई० व० ग० :: २ जाना} = \frac{४७ ई० \times २}{१ \times १६} = \frac{९४ ई०}{१६} = ५ ई० ५ रु० उ०$$

(२) एक लोहे का संदूक २ फीट ४ इंच लम्बा ५ इंच चौड़ा और १ फीट ४ इंच ऊँचा है वह आध इंच मोटे टुकड़ों से बनाया गया है तो उसकी कीमत ५) रु० फी मन के हिसाब से क्या होगी जबकि एक घन फीट लोहे का बोझ ३ सेर हो ॥ २ फीट ४ इंच = २८ इंच १ फीट ५ इंच = १७ इंच १ फीट ४ इंच = १६ इंच ::

$$\frac{२८ \times १७ \times १६}{१०८} = \frac{२२८}{१०८} \text{ घन फीट घन फल कुल संदूक का } \frac{२}{३} \times २ = १ इंच$$

$$२८ - १ = २७ \quad १७ - १ = १६ \quad १६ - १ = १५ :: \frac{१५ \times १६ \times २७}{१७२८} = \frac{१५}{६४} \text{ घन फीट}$$

घनफल खाली जगह यानी संदूक के भीतर का  
 $\frac{१२८}{२७} - \frac{१५}{६४} = \frac{४७६ - ४०५}{१०८} = \frac{७१}{१०८} \text{ घन फीट लोहे घनफल}$

$$\text{ईमन ३ सेर} = २४ \text{ सेर} = \frac{२४३}{१०८} \text{ मन}$$

$$\frac{७१}{१०८} \times \frac{२४३}{१०८} \times \frac{५}{१०८} = \frac{७१ \times २४३}{१०८ \times १०८} = \frac{१७२५३}{१०८ \times १०८} = १ ई० ॥ ३ ई पा० उ०$$

(६) एक कमरा जिसकी ऊँचाई १० फुट ६ इंच और लम्बाई ३५ फुट ४ इंच और चौड़ाई २० फुट है जो उसके भीतर दीवारों और छत पर रंग करवावे और एक वर्ग गज रंग कराई में ७ लगे तो बताओ सब लागत क्या होगी ॥

$$(३५ \text{ फीट } ४ \text{ इंच} + २० \text{ फीट}) \times २२ \times १० \text{ फीट } ६ \text{ इंच} = (३५ \frac{१}{३} + २०) \times २२ \times १० \frac{१}{३} =$$

$$(\frac{१०६}{३} + \frac{२०}{१}) \times २२ \times \frac{३१}{३} = (\frac{१०६ \times ६०}{३}) \times ३१ = \frac{१६६}{३} \times \frac{३१}{१} = \frac{५११०}{३} \text{ वर्ग}$$

$$\text{फीट दीवारों का क्षेत्रफल } \frac{१०६}{३} \times \frac{२०}{१} = \frac{२१२०}{३} \text{ छत का क्षेत्रफल}$$

$$\frac{५११०}{३} + \frac{२१२०}{३} = \frac{७२३०}{३} \text{ वर्ग फीट छत और दीवारों का क्षेत्रफल}$$

$$\frac{७२३०}{३} :: ५ जाना = \frac{७२३० \times ५}{६ \times ३ \times १६} = ८१ ॥ ३ ई पाई उत्तर$$

(१०) एक कमरा २४ फीट ३ इंच लम्बा १५ फीट ४ इंच चौड़ा और ११ फीट ऊँचा है उसकी दीवारों में रंग कराई में ७ जाना वर्ग फीट के हिसाब से क्या लागत लगेगी ॥

$$(२४ \text{ फीट } ३ \text{ इंच} + १५ \text{ फीट } ४ \text{ इंच}) \times २२ \times ११ \text{ फीट} = (\frac{८७}{३} + \frac{४७}{३}) \times २२ \times ११ =$$

$$(\frac{१३४}{३}) \times २२ \times ११ = \frac{४७८}{३} \times \frac{२२}{१} \times \frac{११}{१} = \frac{४७८ \times २४२}{३} = \frac{५२६८८}{३}$$





$$२०० घ० फु० : २८८३७६० घन फुट :: १६ पाई = \frac{२८८३७६० \times १६}{२०० \times १२}$$

$$\frac{२८८३७६०}{२०० \times १२} = \frac{११०८८}{१२} = ९२४० रु० उत्तर$$

(१६) एक मनुष्य के पास एक बाग २०० फीट लंबा और १२ फीट चौड़ा है और एक रेल की सड़क उसकी लम्बाई में होकर बिकाली गई है तो बताओ उस सड़क की चौड़ाई क्या होगी जब कि उस में कुल बाग का आठवां हिस्सा जमीन हो ॥

$$२०० \times १२० = २४००० \text{ वर्ग फुट बाग का क्षेत्रफल}$$

$$२४००० \div ८ = ३००० \text{ वर्ग फुट सड़क का क्षेत्रफल}$$

$$३००० \div २०० = १५ \text{ फीट चौड़ाई सड़क की उत्तर}$$



(१७) एक दीवार १५ फीट लम्बी ७ फीट ऊंची १३ इंच मोटी बनवाया चाहते हैं और उसमें एक दरवाजा ६ फीट ऊंचा ४ फीट चौड़ा रखना चाहते हैं तो कितनी ईंटें उसमें लगेंगी जब कि एक ईंट १०८ घन इंच की हो ॥

$$१५ \text{ फीट} = १५ \times १२ = १८० \text{ इंच, ७ फीट} = ७ \times १२ = ८४ \text{ इंच}$$

$$१८० \times ८४ \times १३ = १९६५६० \text{ घन इंच घन फल दीवारों का}$$

$$६ \text{ फीट} = ६ \times १२ = ७२ \text{ इंच, ४ फीट} = ४ \times १२ = ४८ \text{ इंच}$$

$$७२ \times ४८ \times १३ = ४४८३२ \text{ घन इंच घन फल दरवाजे का}$$

$$\frac{१९६५६० - ४४८३२}{१०८} = \frac{१५१६२८}{१०८} = १४०४ \text{ ईंटें उत्तर}$$

(१८) एक कमरे की चौड़ाई ३० गज है उसके ऊपर में ५ आने वर्ग गज के हिसाब से १०० रु० बर्च पड़ते हैं और दीवारों पर रंगत कराने में २ आना वर्ग गज के हिसाब से १५ रु० लगते हैं तो लम्बाई और

ऊंचाई बताओ ॥ ५ आना = १६ रु०

$$१६ रु० : २०० रु० :: १ वर्ग गज = \frac{१६ \times २०}{१} = ३२०$$

$$\text{वर्ग गज क्षेत्रफल कमरे का } ३२० \div २० = १६ \text{ गज लम्बाई ऊई ३२ आना} = ८ रु० १५६$$

$$१० :: १ वर्ग गज = \frac{८ \times १५६}{१} = १२४८ \text{ वर्ग गज क्षेत्रफल दीवारों का}$$

$$(३२ + २०) \times २ = ५२ \times २ = १०४ \text{ वर्ग गज, } १२४८ \div १०४ = १२ \text{ गज ऊं० उत्तर}$$



(१८) एक बाग ४०० गज लम्बा २०० गज चौड़ा है और उसमें दो सड़कें हैं एक दूसरी को काटती हुई और बाग को चार बराबर हिस्सों में बांटती हुई हर एक १० फुट चौड़ी बनी हुई है तो उसमें पत्थर लगवाने की कीमत बतालाओ जब कि १०० वर्ग फीट में १॥ रु० लगे ॥

$$४०० \times २०० \times १० = ८०००० \text{ फुट चौड़ी सड़क का क्षेत्रफल}$$

$$२०० \times २०० \times १० = ४०००० \text{ फुट छोटी सड़क का क्षेत्रफल}$$

१०००० = १००० वर्ग फुट क्षेत्रफल उस जगह का जहाँ एक सड़क दूसरी को काटती है

$$(८०००० + ४००००) - १०००० = १२०००० - १०००० = १००००० \text{ वर्ग फुट क्षेत्रफल सड़कों का}$$

$$\frac{१०००००}{१००} \times \frac{३}{२} = \frac{१०००० \times ३}{२} = \frac{५३३}{२} = २६६ \frac{१}{२} \text{ रु० उत्तर}$$



(२०) एक चमन ३०० फीट लम्बा २०० फीट चौड़ा है उसकी जमीन को फुट चौकी करना चाहते हैं और मिट्टी उसके चारों ओर में लिया चाहते हैं इस मतलब के लिये उसके गिर्द २ फीट चौड़ा खंदक खोदा गया है तो खंदक कितना गहरा खोदना चाहिये ॥

$$३०० \times २०० \times १ = ६०००० \text{ घन फीट कुल मिट्टी चाहिये ॥}$$

$$८ \times २ = १६, ३०० + १६ = ३१६, २०० + १६ = २१६$$

$$३१६ \times २१६ = ६८२५६ \text{ वर्ग फीट क्षेत्रफल समेत चमन का}$$

$$३०० \times २०० = ६०००० \text{ वर्ग फीट क्षेत्रफल चमन का}$$

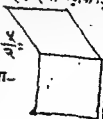
$$६८२५६ - ६०००० = ८२५६ \text{ वर्ग फीट खंदक का क्षेत्रफल}$$

$$६०००० \div ८२५६ = ७ \text{ फीट } ३ \frac{१}{२} \text{ इंच गहराई खंदक की हुई उत्तर}$$

(२१) एक कमरा १८ फुट ९ इंच लम्बा और १९ फीट ३ इंच चौड़ा है तो बतलाओ उस कमरे के फर्श में ३० इंच के जर्ज़ी का कितना कपड़ा लगेगा और जी एक गज कपड़े के दाम १॥ आने हों तो संपूर्ण कपड़े के क्या दाम होंगे ॥

$$(१८ \text{ फुट } ९ \text{ इंच}) \times (१९ \text{ फुट } ३ \text{ इंच}) \div ३० \text{ इंच} = (१८ \frac{३}{४} \times १९ \frac{३}{४}) \div \frac{५}{२} =$$

$$(\frac{३०}{४} \times \frac{४५}{४}) \div \frac{५}{२} = \frac{४५ \times ३० \times २}{४ \times ४ \times ५} = \frac{३३३}{४} = ८३ \frac{१}{४} \text{ फुट कपड़ा लगेगा}$$



$$३ फुट : ३३३ :: ६ पा० : ६ पा० = \frac{३३३ \times ६}{३ \times ३३३} = \frac{१९९४३}{३ \times १९९} = \frac{३३३}{३३} = १० \frac{३}{११} ६ पा० उत्तर$$

(२२) मेरा खेत २२ जरीब लम्बा ० जरीब चौड़ा है तो उसका क्षेत्रफल कितने एकड़ होगा और २१ रुपये बीघे के हिसाब से उगाये तो सब महसूल क्या होगा ॥

$$१२ \times ७ = ८४ बीघा क्षेत्रफल २१ = ८४ \times २१ = १७६४ रु०$$

$$१ बीघा : ८४ बीघा :: ८ रु० : ८४ \times ८ = \frac{८४ \times ८}{८} = १२८ रु० उत्तर$$

(२३) यदि ५६० शिलें जो १ ३ फीट से १ ३ फीट हैं एक चबूतरे में बिछें तो कितनी शिलें जो १४ इंच लम्बी ८ इंच चौड़ी उससे दूने चबूतरे में बिछेंगी ॥

$$१ ३ फीट \times १ ३ फीट = \frac{३}{४} \times \frac{३}{४} = \frac{९}{१६} \text{ वर्ग फीट क्षेत्रफल एक शिलका}$$

$$१४ इंच \times ८ इंच = \frac{१४}{१२} \times \frac{८}{१२} = \frac{१४}{९} \text{ वर्ग फीट}$$

$$\frac{९}{१६} :: ५६० :: \frac{८ \times ८ \times ५६०}{१६ \times ९} = \frac{२ \times ८ \times ८०}{९} = \frac{१४४०}{९} = १६४० \text{ शिलें}$$

पहिले चबूतरे में बिछेंगी और चूंकि दूसरा पहले से दूना है : १६४० \times २ = ३२८० शिलें दूसरे चबूतरे में बिछेंगी ॥

(२४) एक मिट्टी का ढेर लगा हुआ है तो उसमें से कितनी मिट्टी कुरेदना चाहिये जिससे हमारा चबूतरा २४ गज लंबा और २४ फीट चौड़ा और २४ इंच ऊंचा बन जावे ॥

$$२४ गज \times २४ फीट \times २४ इंच = २४ गज \times ८ गज \times ३ गज = \frac{२४ \times ८ \times ३}{१२} = ८ \times ८ \times ३ = १९२ \text{ बन गज उत्तर}$$

(२५) एक कुंड २१ फीट ४ इंच लम्बा और १८ फीट ८ इंच चौड़ा पानी से ऊपर तक भरा हुआ है अगर उसमें से ३०५ बन पानी निकाल लिया जाय तो कितना कुंड खाली हो जायगा जब कि एक घन फीट पानी का बोझ ३० सेर हो ॥

$$\frac{३०० \times ४० = १२००० \text{ सेर } ३० \text{ सेर} : १२००० \text{ सेर} :: १ \text{ बन फुट} = ४०० \text{ घन फीट पानी}$$

$$\frac{२१ \frac{४}{१२} \times १८ \frac{८}{१२}}{\frac{४००}{१००}} = \frac{२१ \times १८ \times १००}{४०० \times १२ \times १२} = \frac{१६४ \times १००}{४००} = ४१ \text{ फीट गहरा उत्तर}$$

(२६) मेरा लैटरा २१ फुट लंबा और २० फुट चौड़ा है उसमें २० इंच के ब्रिक्की दरी का फर्श ४ फांजाई पाई गज का कितने रुपये का लगेगा

$$२१ \times २० = ४२० \text{ वर्ग फीट लैटरा के का क्षेत्रफल}$$

$$\frac{१४० \times ४}{२० \times ३६} = \frac{५६०}{९} \text{ गज}$$

$$\frac{450}{8} \times \frac{2}{3} = \frac{220}{8} \times \frac{2}{3} = 220 \div 12 = 18\frac{1}{3} \text{ उत्तर}$$

(२०) मेरा बाग आधा मील लम्बा और चौथाई मील चौड़ा है और एक दीघे में पेंड हैं तो बताओ उस बाग में कितने पेंड होंगे परन्तु याद रहे कि जरी बगल लम्बी है ॥

$$\frac{1080}{2} \times \frac{1}{4} = 270 \text{ गज } \frac{1}{4} \times 1080 = 270 \text{ गज } \frac{270 \times 450}{12 \times 12} = 270 \times 10 = 2700 \text{ बीघा क्षेत्रफल } 2700 \times 4 = 10800 \text{ पेंड उत्तर}$$

(२१) एक आयताकार लता की लम्बाई और चौड़ाई में ५: ईका संबंध है उसके ई भाग में फुलवाही लगी हुई है और बाकी ई २५ वर्ग गज धरती जुती हुई पड़ी है तो उसकी भुजा और क्षेत्रफल बताओ ॥

$$1 - \frac{1}{4} = \frac{3}{4} :: 125 : \frac{3}{4} = 125 \times \frac{4}{3} = 166\frac{2}{3} \text{ वर्ग गज } \text{क्षेत्रफल } 166\frac{2}{3} \times 10 = 1666\frac{2}{3} :: 3 : \frac{3}{4} = 125 \times \frac{4}{3} = 166\frac{2}{3} \text{ वर्ग गज } 166\frac{2}{3} \div 25 = 6\frac{2}{3} \text{ दूसरी भुजा उत्तर}$$

(२२) एक सड़क ११ फीट ४ इंच चौड़ी है तो बताओ ईंच ऊंचे कंकड़ डलवाने में १ मील में क्या खर्च होगा जबकि एक घन फीट के डलवाने में ॥ १५ खर्च होते हैं ॥

$$13 \text{ फीट } 4 \text{ इंच} = 16 \text{ इंच } 1 \text{ मील} = 1080 \times 3 = 3240 \text{ फीट} = 3240 \times 12 = 38880 \text{ इंच } \frac{38880 \times 15 \times 12}{12 \times 12 \times 12} = \frac{38880 \times 15}{12} = 48600 \text{ घन फीट कंकड़}$$

$$1 \text{ मील में पड़ा } : \frac{38880 \times 15}{12} = 48600 \times 15 = 729000 \text{ रुपये उत्तर}$$

(२३) एक कमरा २० फीट ईंच लम्बा और ११ फीट ८ इंच चौड़ा और १० फीट ईंच ऊंचा है तो उसकी दीवारों के मटने में ५ इंच के पत्र का ॥ ३८ पाई गज का काम कितने काल होगा जबकि उसमें ५ बिड़कियां हों एक (२ फीट ४ इंच २ फीट ८ इंच) की छोड़ दी जायें ॥

$$(10 \text{ फीट } 8 \text{ इंच} + 11 \text{ फीट } 8 \text{ इंच}) \times 2 \times (10 \text{ फीट } 8 \text{ इंच}) = 1120 \times 2 \text{ वर्ग इंच कमरों का क्षेत्रफल ॥}$$

$$\frac{3 \text{ फीट } 8 \text{ इंच} \times 2 \text{ फीट } 10 \text{ इंच} \times 4 = 6000 \text{ वर्ग इंच}}{4 \times 12 \times 3} = \frac{4933 \text{ रू}}{120} = \frac{2280 \text{ गज}}{84} \text{ गज } 11 \frac{1}{2} = 3 \text{ रू.}$$

$$\frac{2280 \text{ गज}}{84} \times \frac{2}{3} = \frac{8461 \text{ रू}}{124} \text{ रू.} = 330 \text{ 11 1/2 1/4 1/8 उत्तर}$$

## अभ्यासार्थ प्रश्न ॥

(१) एक बाग आयत की शकल का है जिसका क्षेत्रफल एक एकड़ है तो उसकी चौड़ाई क्या होगी जब कि लम्बाई ११० गज हो ॥

(२) एक तालाब २०५ गज लम्बा और क्षेत्रफल १० बीघा है तो चौड़ाई उस तालाब की बताओ ॥

(३) एक बाग जिस की लम्बाई १५ जरीब और चौड़ाई ४ जरीब है उसकी लम्बाई में होकर सड़क निकाली गई है कि जिसमें ३ बीघा जमीन आ गई है तो सड़क की चौड़ाई बताओ ॥

(४) एक ज़ांगन ३२ फुट लम्बा २४ फुट चौड़ा है तो उसकी ज़मीन में अगर ३ फीट लम्बी २ फीट ८ इंच चौड़ी पत्थर की पटियां बिछाई जायें तो कितनी पटियां चाहनी पड़ेंगी ॥

(५) एक खेत २०० गज लम्बा और १२० गज चौड़ा है और उस खेत की चौड़ाई में होकर रेल की सड़क निकाली है जिसमें कुल खेत का ६ हिस्सा ज़मीन आ गई है तो सड़क की चौड़ाई बताओ ॥

(६) एक दीवार २० गज लम्बी ४ फीट चौड़ी ६ गज ऊंची बनवाया चाहते हैं तो बताओ उसमें एक फीट ६ इंच लम्बी १ फीट चौड़ी ४ इंच मोटी कितनी ईंटें लगेंगी ॥

(७) एक बाग आयत की शकल का है उसकी लम्बाई ४ जरीब १५ गज और क्षेत्रफल ७ एकड़ ४ बिस्वे है तो चौड़ाई क्या होगी ॥

(८) एक आयत की एक भुजा ८ गज और दूसरी ९२ गज है तो उसका क्षेत्रफल बताओ ॥

(१८) एक तरा १८ इंच चौड़ा है तो उसकी लम्बाई क्या होगी जब कि वह १ गज वर्गात्मक है

(१९) एक आयत क्षेत्र ५४० कड़ी लम्बा ४२० कड़ी चौड़ा है तो बताओ उसमें कितने एकड़ ज़मीन होगी ॥

(२०) एक आयत का चारों भुजों का योग १४४ है तो उसका क्षेत्रफल क्या होगा जब कि चौड़ाई से लम्बाई तिगुनी है ॥

(२१) एक सड़क ३५ मील लम्बी ४० फीट चौड़ी है उसके बनाने में ३ पेन्स प्रति वर्ग गज के हिसाब से क्या खर्च होगा ॥

(२२) एक वारिक १५ फीट लम्बी ८ फीट चौड़ी है यदि एक सिपाही २५ इंच लम्बी १८ इंच चौड़ी घेरे तो सब वारिक में कितने सिपाही रह सकेंगे ॥

(२३) एक स्थान २५ फीट लम्बा और १८ फीट चौड़ा है उसके अन्तर्गत सार्वमल का फर्श २१ फीट लम्बा १५ फीट चौड़ा विखराना चाहते हैं तो बताओ शेष स्थान में १० इंच के गजों की गज़ी कितनी लगेगी ॥

(२४) एक चबूतरा ३३ फीट २ इंच लम्बा और १८ फीट चौड़ा है उसकी गज़ का बार्ड में ३६० वर्ग गज के हिसाब से क्या खर्च पड़ेगा ॥

(२५) एक मेज़ ४ फीट ८ इंच लम्बी ३ फीट ५ इंच चौड़ी है तो उसका धरा तल क्या होगा ॥

(२६) एक लोहे का टुकड़ा ४ फीट २ इंच लम्बा और ३ फीट ८ इंच चौड़ा है तो बताओ उस टुकड़े का क्या वज़न होगा जब कि एक वर्ग फीट लोहे का वज़न २६ पौण्ड है ॥

(२७) जिस आयत का क्षेत्रफल १८६० वर्ग गज हो तो उसकी लम्बाई क्या होगी जब कि चौड़ाई १५ गज का ३ गुना हो ॥

(२८) एक कमरा ३८ फीट लम्बा १२ फीट ६ इंच चौड़ा है तो बताओ उसके फर्श में ७५० वर्ग गज के हिसाब से क्या लगेगा ॥

(२९) एक आयत क्षेत्र की लम्बाई ५ गज २ फीट और चौड़ाई ४ गज है

तो क्षेत्रफल बताओ ॥

उत्तर

(१) ४४ गज (२) १०६ गज (३) ४ गज (४) ८६ पटियां (५) १० गज (६) ८६४० ई  
टें (७) ४८ गज (८) १०८ वर्ग गज (९) ३ गज (१०) २ एकड़ १ रोड़ २३ पोल  
(११) ८७२ (१२) ४३० योड़ १६ शिलिंग ८ पेन्स (१३) ४० लिपाही (१४) २०  
गज (१५) १६६ रु० (१६) १५ वर्ग फुट १३६ वर्ग इंच (१७) २ सैर १० ई  
छटांक (१८) ४२ गज (१९) १६॥॥ ८ पार्स (२०) २२ वर्ग गज ६ वर्ग फीट

### वर्ग क्षेत्र के क्षेत्रफल लाने की रीति

एक भुजा का वर्ग करने से क्षेत्रफल आता है और क्षेत्रफल का मूल लेने से भुज होती है और वर्ग के वर्ग का आधा भी क्षेत्रफल होता है ॥

(१) एक वर्गाकार आंगन की लम्बाई १५० गज है तो बताओ उसमें कितनी जमीन होगी ॥

$$१५०^2 = १५० \times १५० = २२५०० \text{ वर्ग गज जमीन उत्तर}$$



(२) एक वर्गाकार तालाब २०० गज लम्बा है तो बताओ उसमें कितनी जमीन है ॥

$$२००^2 = २०० \times २०० = ४०००० \text{ वर्ग गज जमीन उत्तर}$$



(३) दो वर्गाकार तालाब हैं जिनकी भुजा क्रम से ३६० ४८ गज हैं तो बताओ जो एक वर्गाकार ऐसा बड़ा तालाब खुदवाया जाय कि जिसका क्षेत्रफल उन दोनों के समान हो तो उसकी भुजा कितनी होना चाहिये ॥

$$३६^2 + ४८^2 = (३६ \times ३६) + (४८ \times ४८) = १२९६ + २३०४ = ३६०० \text{ वर्ग गज क्षेत्रफल बड़े तालाब का हुआ } \therefore \sqrt{३६००} = ६० \text{ गज भुजा यानी ६० गज लंबा खोदना चाहिये ॥}$$

(४) एक वर्ग क्षेत्र का क्षेत्रफल १० एकड़ है तो उसकी भुजा बताओ ॥

$$१० \text{ ए०} = १० \times ४८४० = ४८४०० \text{ वर्ग गज}$$

$५८४०० = २२०$  गज भुज उत्तर



(५) दो खेत वर्गकार हैं उनके क्षेत्रफलों का योग ३२५० वर्ग गज है और उसमें से एक खेत की भेड़ ३५ गज है तो दूसरे खेत की भेड़ की तादाद बताओ ॥

$$३२५० - ३५^2 = ३२५० - १२२५ = २०२५ \sqrt{२०२५} = ४५ \text{ गज भेड़ उत्तर}$$

(६) एक वर्गकार खेत का क्षेत्रफल उस आयत के बराबर है कि जिसकी चौड़ाई ६० गज और लम्बाई १६० गज है तो उस वर्ग क्षेत्र की लम्बाई बताओ ॥

$$१६० \times ६० = ९६०० \sqrt{९६००} = ९८० \text{ गज वर्ग क्षेत्र की लम्बाई उत्तर}$$

(७) एक वर्गकार खेत की चारों भुजों का योग २ जरीब ४ गद्वे है तो बताओ कितनी जमीन उस खेत में है ॥

$$२ \text{ जरीब } ४ \text{ गद्वे} = ४४ \text{ गद्वे} \cdot ४४ \div ४ = ११ \text{ गद्वे } १ \text{ भुज} \cdot ११^2 = ११ \times ११ = १२१ \text{ बिस्वांसी}$$

$$१२१ \div २० = ६ \text{ बिस्वा } १ \text{ बिस्वांसी उत्तर}$$

(८) एक वर्ग की भुजा ८५ गज है और उसके बाहर चारों ओर १० फीट चौड़ी सड़क है तो उसमें १ फीट ४ इंच लम्बी १० इंच चौड़ी पत्थर की कितनी पटियां लगेंगी ॥

$$८५ \times ३ = २५५ \cdot १० + १० = २०० \cdot २५५ + २० = २०५ \text{ फीट}$$

$$२०५^2 = २५५^2 = ६५६२५ - ६५०२५ = १०६०० \text{ वर्ग फीट क्षेत्र}$$

$$\text{सड़क का क्षेत्रफल} = १ \text{ फुट } ४ \text{ इंच} = १६ \text{ इंच} \cdot १६ \times १० = १६० \cdot \frac{१६०}{१४४} =$$

$$\text{दो वर्ग फीट एक पटिया का क्षेत्रफल} \cdot १०६०० \div \frac{१४४}{१६} = \frac{१०६०० \times १६}{१४४} = २५५० \text{ पटियां उत्तर ॥}$$



(९) दो वर्ग क्षेत्रों का क्षेत्रफल १०० एकड़ है और एक वर्ग क्षेत्र की भुज दूसरे वर्ग क्षेत्र की भुजा से तिगुनी है तो प्रत्येक का क्षेत्रफल बताओ ॥

$$\text{मानो कि } १ \text{ फीट } ३ \text{ है} \cdot १^2 \cdot ३^2 = १ + ९ = १० \cdot १० : १०० :: १ = \frac{१०० \times १}{१०} = १० \text{ एकड़}$$

$$\text{पहिले का } १०० - १० = ९० \text{ एकड़ दूसरे का क्षेत्रफल उत्तर}$$

(१०) जिस वर्ग क्षेत्र का क्षेत्रफल उस आयत के बराबर हो जिसकी लम्बाई १८ जरीब



(१३) मेरे बाग में एक बकरी १० गज की रस्सी से बंधी हुई है तो बताओ वह कितनी जमीन की घास चर सकेगी ॥

$$१० \times \frac{३३}{७} = १०० \times \frac{३३}{७} = \frac{३३००}{७} = ३९४ \frac{२}{७} \text{ वर्ग गज उत्तर}$$

(१३) एक गोल चबूतरा का क्षेत्रफल २४६४ वर्ग गज है तो चबूतरा का व्यास बताओ ॥

$$\sqrt{\frac{२२४}{३१४१६} \times १४} = \sqrt{२२४ \times १४} = \sqrt{३१३६} = ५६ \text{ गज व्यास उत्तर}$$

(१४) एक घोड़ा ५० गज की रस्सी से बंधा है तो बताओ वह अपने पास कितनी जमीन की घास चरेगा ॥

$$५० \times \frac{३३}{७} = \frac{३५०० \times ३३}{७} = \frac{५५०००}{७} = ७८५७ \frac{१}{७} \text{ वर्ग गज उत्तर}$$

(१५) एक वृत्त की चिन्ना ६६ फीट है तो क्षेत्रफल दर्याफ्त करो ॥

$$६६ \times \frac{३३}{७} = \frac{४३५६ \times ३३}{७} = \frac{१४३८३८}{७} = २०५६१ \frac{१}{७} \text{ वर्ग फीट उत्तर}$$

(१६) जिस वृत्त का व्यास ३२ फीट और परिधि १०० फीट है तो उसका क्षेत्रफल बताओ ॥

$$\frac{३२}{२} \times \frac{१००}{२} = \frac{१६ \times ५०}{१} = \frac{८००}{१} = ८०० \text{ वर्ग फीट क्षेत्रफल}$$

(१७) एक वृत्त का क्षेत्रफल १० एकाइ है तो व्यास बताओ ॥

$$१० \times ४८४० = ४८४०० \quad \sqrt{\frac{४८४००}{३१४१६} \times १४} = \sqrt{१६१६००} = ४०१ \frac{१}{२} \text{ गज व्यास उत्तर}$$

(१८) जिस वृत्त का व्यास १२६ फीट है तो परिधि बताओ ॥

$$\frac{१८}{७} \times २२ = १८ \times २२ = ३९६ \text{ फीट उत्तर}$$

(१९) जिस वृत्त की परिधि १९८ गज है तो उसका व्यास क्या है  $\frac{१९८ \times ७}{२२} = ६३ \text{ गज व्यास ॥}$

(२०) एक वृत्ताकार घड़ दौड़ के चक्कर का घेरा १३ गज है तो उसका क्षेत्रफल बताओ ॥

$$\frac{23 \times 11}{22} = \frac{253}{22} = 11 \frac{1}{2} \text{ वर्ग गज उत्तर ॥}$$

## अध्यासाध्य प्रश्न

जिस वृत्ताकार खेत का व्यास ८८ गज है उसकी साव याशी क्या होगी जब

१) एक वृत्त की परिधि २५ गज और व्यास ८ गज है उसका क्षेत्रफल बताओ

२) एक वृत्त की परिधि २५ गज है तो उसका क्षेत्रफल बताओ ॥

३) एक वृत्ताकार कम्बोया घेरा ११२ जरीब है तो क्षेत्रफल बताओ ॥

४) एक सरज मङ्गल रूपी खेत का व्यास २६ जरीब और परिधि ५० जरीब है तो क्षेत्रफल क्या होगा ॥

५) एक वृत्त का क्षेत्रफल ५० गज है तो उसका व्यास बताओ ॥

६) जिस वृत्त की परिधि ४४ गज है तो उसका व्यास और क्षेत्रफल क्या होगा ॥

७) जिस वृत्त की परिधि १५२ है तो उसका व्यास बताओ ॥

८) एक वृत्त की परिधि ४४० गज है तो क्षेत्रफल बताओ ॥

९) उस वृत्त का क्षेत्रफल क्या होगा कि जिसकी परिधि ४८० गज है ॥

१०) एक वृत्त का व्यास ६ फुट ५ इंच और परिधि उसकी १६ फीट ८ इंच से है फल बताओ ॥

११) जैरा खेत वृत्ताकार है जिसकी परिधि ८८ फुट है हमने अपने खेत की घास ल को बूटे से बीचों बीच बाँध कर चराया तो कहो कि गज लम्बी रस्सी से बाँधा था

१२) दो एकड़ धाती का मोल बाग बनाया जाय तो उसकी विज्या क्या होगी ॥

१३) जिस वृत्त का क्षेत्रफल १ एकड़ है तो उसकी विज्या कै गज होगी ॥

१४) जमीन सरज से साबे नौ करोड़ मोल दूर है और यह सरज के गिरे ३६५ जूँ है ॥  
१५) यह है तो बताओ जमीन १ मिनट में कितनी चक्की है ॥

उत्तर

(१) ३३ ई. ई. ३ पाई (२) ५० वर्ग गज (३) ४६ ई. वर्ग गज (४) २० बीघा २० बिस्वा  
 ७ ई. बिस्वांसी (५) २०० बीघा (६) ८ गज के करीब (७) १४ गहे व्यास और ७ बिस्वा  
 १४ बिस्वांसी क्षेत्रफल (८) ४२ व्यास (९) १५४०० वर्ग गज (१०) २६ ७२ ३ ई. (११)  
 ३ वर्ग गज ४ वर्ग फीट ७ ई. वर्ग इंच (१२) १४ फुट (१३) १५२ गज के करीब (१४) ३ ई.  
 २८ गज (१५) ११३१ मील के करीब -

इति

द० रामचरण व देवी प्रसाद तिवारी

तालिव इल्म न फाजिल

निवासी फर्रुखाबाद

## बुताब सुफ़ीद पटवारियान व कानून गोथान व कानूनी

नं०	नाम किताब	सीमत	नं०	नाम किताब
१	क़वायद पटवारियान	३॥	६	किताब हिदायत पटवारियान
२	सवाल जवाब क़वायद पटवारियान मज	१७	७	सोदाचिकना कागज १३४ सफ़ा
३	सवाल जवाब तल्लु सुसन्ता	३॥		
४	पैमायश मुसौन के लिये उम्मा किताब	१७	१०	ताजीरत हिन्द मुजल्लिद
५	गणित विज्ञान इसमें ३०० सवाल	३	११	एक नम्बर १२ सन्
	सयहश सुफ़ीद पटवारियों के हैं		१२	एक नम्बर १६ सन् १७३ ईसवी
६	पैमायश चौक़ा पहिला	१७	१३	लगान गाल गुजारी
७	तथ्या दूसरा	१७॥	१४	सवाल जवाब गाल गुजारी
८	तथ्या तीसरा	१७	१५	एक नम्बर १४ सन् १८८२ ईसवी
	बहक़ाबिल देव हैं			



# भूमिका

ईश्वर के गुराणुवाद और धन्यवाद के पश्चात् विदित हो कि हमारे परामित्र श्रीयुत विद्यानिधि खरेन्द हसन रजा खां साहब पी. ई. कासगंज ने मुझ पर अपनी यह इच्छा प्रकट की कि आप दफा दी व ५ की शिक्षा के लिये हिसाब की एक ऐसी पुस्तक बना दीजिये कि जिसकी

इतनी कम हो कि बेचारे दीन निर्धनी विद्यार्थी खरीद सकें हम उसको अपनी पाठशालाओं में प्रचलित कर देंगे पूर्वोक्त महाशय की आज्ञा पूर्ण करने के हेतु मैंने यह छोटी सी पुस्तक कम खर्च बालानशील बनाकर नाम इसका गारिात प्रदीप रखा यथार्थ में यह पुस्तक

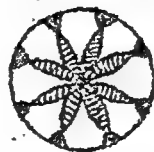
दफा के लिये निहायत लाभदायक है मैं उक्त श्रीयुत खरेन्द साहब को सच्चे दिल से धन्यवाद देता हूँ कि उन्होंने इस पुस्तक की उन्नती के लिये ५०० जिल्द की खरीदारी का मुझे बचन दिया और भी श्रीमान खरेन्द साहब किन्स साहब बहादुर पी. एच. डी. एस. ए. कानपुर से भी इसके प्रचार का बचन ले लिया मुझे पूर्ण आशा है कि उक्त साहबान की उदार

और गुराणुवाद से यह पुस्तक अपना जन्म सुफल करके उन्नति पावेगी -

२०

उमरावसिंह हेड मास्टर तहसीली

स्कूल कासगंज जिला एटा



# गणित प्रदीप

## पहिला भाग

### परिभाषा और संख्या का पढ़ना लिखना

**अंक गणित** - वह विद्या है जिसमें अंकों के द्वारा गणित की जाती है।

**संख्या** - उसको कहते हैं जिसके द्वारा एक या कई वस्तु बतला सकें जैसे २ घोड़े ४ दिन ३ गज और इसमें घोड़े और दिन और गज की संख्या दो, चार और तीन है ॥

संख्या दो प्रकार की होती है एक (अवल) दूसरी (संबंधी)

अवल वा प्रत्यक्ष - वह है जो किसी से संबंध न रखती हो जैसे ३ इससे सिर्फ सात इकाइयाँ जाहिर है -

संबंधी संख्या - वह है जो किसी से (संबंध) यानी लगाव रखती हो जैसे ४ गज ५ दिन - घोड़े वगैरे इसमें चार, पाँच और सात ये गज, दिन और घोड़ों से संबंध रखते हैं -

**इकाई** - इससे एक ही वस्तु जाना जाता है जिसके टुकड़े न किये गये हों अंक गणित की जड़ यही इकाई यानी है -

जितनी संख्या है वे सब इकाई को इकाई में एक या कई बार जोड़ने से बनती हैं जैसे एक में एक जोड़ने से दो बनता है और दो में एक जोड़ने से तीन बनता है इसी प्रकार एक २ जोड़ने चले जायें तो सब संख्या बन सकती हैं ॥

**अंक** - संख्याओं के जतलाने वाले चिह्नों को कहते हैं -

(६) ८२०० ७७ १२३२४ उ० बानवे आरब सत्तर लाख ग्यारह हजार तीन सौ चौबीस -

(७) ८००० ४०००३ उ० अस्ती करोड़ चालीस हजार तीन -

(८) ५६७०००००८३७ उ० छप्पन आरब सत्तर करोड़ आठ सौ तेन्तीस

(९) ६५३४४८६७३२४२६७०२८ उ० पैंसठ पदम चांतीस नील उ० चास खरब सरसठ आरब इकतीस बांगड़ इकतालीस लाख सरसठ हजार अष्टादिस -

(१०) चार अंकों से लिखी हुई सब से बड़ी संख्या और पाँच अंकों से लिखी हुई सब से छोटी संख्या बताओ और कौनसी सब से बड़ी संख्या तीन अंकों से और सब से छोटी संख्या चार अंकों से लिखी जा सकती है उ० ८८८८, १००००, ८८८८, १०००

(११) ६४८, ८०५०६४५ इन संख्याओं के हर एक अंक का स्थानीय नाम बताओ ॥

उ० ६४८ में (दाहिनी तरफ से) का मान ८ है और ४ का मान ४० और ६ का मान ६०० है, ८०५०६४५ में (दाहिनी तरफ से) पाँच का मान ५, ४ का मान ४०, ६ का मान ६००, ० का मान ०, ५ का मान ५००० और ८ का मान ८०००००० है,

(१२) ३३००६००४२५०२ उ० तिस्र सय्य बामद करोड़ हजार पाँच सौ ग्यारह -

नीचे लिखी हुई संख्याओं को अंकों में लिखो -

- (१) नौ बालीय तीन करोड़ उ० ४४, ३००
- (२) पच्चीस हजार उ० नौ सय्यार उ० २५६२२
- (३) सैंधु नाम राजद्वारा नी उ० १३००६
- (४) रोम अंगरेजों के राज्य के हजार उ० नी पाँच उ० १३०३०२६०५
- (५) भारत का प्रथम गवर्नर लॉर्ड डलहौसी उ० १३०००५००३०६





(६) ३६५४, १६२, २५७१, १२३०, ८७५८७ को जोड़ो उ० ६५२०४

(७) आठ हजार नौ सौ आठ और सोलह लाख तीन सौ चारह और तीन लाख अठारह हजार बहत्तर और तीन हजार छः सौ सत्तासी और पैंतीस हजार आठ सौ पचहत्तर को जोड़ो उ० १८६६८५४

(८) ७ + २५ + ३८४ + ८६०९ का मोल बताओ उ० १००२७

(९) ५६०३ + ८८७२ + ५७२८ + ३०९७८४ किसके बराबर हैं उ० ३२२६७

(१०) १६८७, ८७५, ३८१०५, १००१८, ८००८०७ को जोड़ो उ० ८०७७७३

(११) पाँच सौ नौ, दो हजार चार सौ तेरह, सत्तासी लाख छः हजार आठ सौ दो, तीन अरब सात करोड़ चौरासी लाख एक सौ पचहत्तर, आठ पद्म नौ हजार सात को जोड़ो उ० ८००००० ३०८७१२८८०६

(१२) तहसीली स्कूल का संगज में आठ दर्जे हैं पहले दर्जे में ४५ लड़के हैं दूसरे दर्जे में २८ तीसरे दर्जे में ४२ चौथे दर्जे में २५ पाँचवें दर्जे में ३२ छठे दर्जे में ५४ सातवें दर्जे में ६० आठवें दर्जे में ७५ लड़के हैं तो सब लड़कों की संख्या क्या है- उ० ३६१ लड़के ॥

(१३) कासगंज से अलीगढ़ ५४ मील पच्छिम को और फर्रुखाबाद ८५ मील पूर्व को है तो अलीगढ़ और फर्रुखाबाद के बीच की दूरी बताओ उ० १४८ मील

(१४) एक बाग में १५ पेड़ नीबू के हैं नारंगी के पेड़ नीबू से १२ अधिक और आम के पेड़ नारंगी के पेड़ों से ८ अधिक और आम के पेड़ नीबू और आम के पेड़ों के योग के बराबर हैं तो उस बाग में सब तरह के कितने पेड़ हैं उ० १२८ पेड़ ॥

(१५) एक सेव से पहले दिन ५ सेव उतरे दूसरे दिन पहले से ७ ज़ियादा तीसरे दिन पहले दो दिनों के योग से ६ ज़ियादा और चौथे दिन दूसरे और तीसरे दिनों के योग से ४ ज़ियादा और पाँचवें दिन चारों दिनों के योग के बराबर सेव उतरे तो बताओ कि सब कितने सेव उतरे उ० १५८ सेव ॥

(१६) महाराजा विक्रम ईसा के ५७ वर्ष पहले उज्जैन में राज करते थे

अब सन् १९८१ है तो घटाओ जब से अब तक कितने वर्ष हुए -

उत्तर १९५० वर्ष -

(१७) एक बजाज की दुकान में रेशमी कपड़ा ऊनी और सली कपड़ों के योग से ३०५ रुपये अधिक का है और ऊनी कपड़ा सली कपड़े से ७५ रुपये अधिक का है अगर सली कपड़ा २५३ रुपये का है तो रेशमी कपड़ा कितने का होगा -  
उ० ८०८५४ रुपये -

## अन्तर वा बाकी

एक जाति की दो संख्याओं में घड़ी संख्या में से छोटी संख्या को घटाने को अन्तर वा बाकी कहते हैं जिस संख्या को घटाते हैं उसे वियोज्य और जिसमें से घटाते हैं उसे वियोजक कहते हैं और शेष को अन्तर -

बाकी निकालने के लिये छोटी संख्या को घड़ी संख्या के नीचे इस तरह रखो कि एकाई के नीचे इकाई दहाई के नीचे दहाई और सैकड़ा के नीचे सैकड़ा इत्यादि क्रम से लो फि एकाड़ी लकीर नीचे खींचो फिर ऊपर के हर एक संक में से नीचे का हर एक संक जो कम हो घटाते जाओ और बाकी का उन्हीं संकों के सामने लकीर के नीचे लिख दो परंतु जो नीचे का संक ऊपर के संक से बड़ा हो तो ऊपर के संक में दस जोड़ो फिर नीचे के संक को उसमें से घटाओ और बाकी को पूर्व की रीति से लकीर के नीचे लिख दो और दश के बदले जो ऊपर के संक में जोड़े थे नीचे संख्या के दूसरे स्थान के संक में जोड़ कर घटाओ जहाँ ऐसा संयोग पावड़े रीति दारो निदान जो लकीर के नीचे बचेगा वह दोनों संख्याओं का अन्तर होगा ॥

उदाहरण - ५६२४ में से ३१५८ घटाओ -

५६२४ इस मरन के ऊपर ४ इकाइयाँ हैं और नीचे ८ इसलिये नीचे के ३१५८ घटानहीं सकेंगे इसलिये ४ इकाइयों में १० इकाइयाँ मिलाई तो १४ उई तो इनमें से ८ घटा कर शेष रहे ६ खे लकीर के नीचे उन्हीं संकों के सामने रख दिया फिर १० इकाइयों के बदले जो बदले ऊपर के संक में मि-

लाई थीं नीचे की संख्या के दूसरे अंक में १ मिला दिया तो ६३५ अब यह भी अपने ऊपर के अंक २ में से नहीं घट सकते तो २ में १० मिलाये तो १२३५ इनमें से ६ वचे सो लकीर के नीचे रख दिये ऊपर मिलाये ६५१० की जगह नीचे की पंक्ति में तीसरे अंक अर्थात् १ में एक मिलाया तो २३५१ इन्हें ऊपर के अंक ६ में से घटाया तो ४ और ५ में से ३ गयो तो २ रहे इसलिये (२४६३) यह अंतर हुआ ॥

### अभ्यास के लिये अंतर के प्रश्न -

(१) $\begin{array}{r} ५२४८ \\ ३८४८ \\ \hline १३८८ \end{array}$	(२) $\begin{array}{r} ७२८८०२५ \\ २५०८८७२ \\ \hline ४७७९१५३ \end{array}$	(३) $\begin{array}{r} ८०८०८०८० \\ ८०८०८०८ \\ \hline ८१८१८१८१ \end{array}$
(४) $\begin{array}{r} ८७६५२३९७ \\ २३९३८८२८ \\ \hline ६३५१२४८८ \end{array}$	(५) $\begin{array}{r} ८८७६५४२३९ \\ १२३४५६७८८ \\ \hline ८६४१८७४४२ \end{array}$	(६) $\begin{array}{r} ८७३२२२२५७१ \\ ५०४५००२८०३ \\ \hline ३६८७२१८५६८ \end{array}$

(७) ६७१९७०८५३ में से २००१९८७१८ घटाओ-उत्तर ७७१०५२१३४

(८) वह कौन सी संख्या है जिसमें से ८३२५७८ घटाने पर ८६४५२३ शेष बचे-उ० ९७८७१०१ -

(९) अगरह अगर छिया नवे करोड़ बारह लाख चौतीस हजार पांच सौ इकसठ में से नौ अगर इकहत्तर करोड़ इकइस लाख सतासी हजार चार सौ बानवे घटाओ-उत्तर ८२४८०४७०८८

(१०) उन्नीस लाख सत्तर हजार पांच सौ ग्यारह में से ग्यारह लाख नवासी घटाओ-उ० ८७०४१२

(११) एक लादमी को ७८२८५५ रुपये देने हैं उसने २८८१८७ रुपये दे दिये तो बताओ उसको कितने रुपये और देने रहे-उ० ५८२७६८०

(१२) ५६२५ में क्या मिलावे कि ८४०८ हो जाय-उ० २७८४ मिलावे

(१३) ३५८८-३८४+१२८३-१७८८+८३=-५८४ यह किसके बराबर है-उ० २०६४ के-

(१४)  $(६८ + २५५ + ८०८४) - (१७६ + ४९ + ३२५५)$  ये किस के बराबर है - ३०५०६५

(१५) एक बाग में २३५ पेड़ आम के थे और उनसे ४५ कम नीबू के नीबू से ३६ कम आमरु के थे तो वृत्तांशो आम के पेड़ों से नीबू और आमरु के पेड़ मिलकर कितने ज़ियदा हैं - ३०४६ पेड़

(१६) अकबर बादशाह सन् १५४२ ई० में पैदा हुआ और १५६६ ई० में निवाह हुआ और सन् १६०५ ई० में मर गया तो वृत्तांशो व्याह और मरने के समय उसको उम्र क्या थी - ३०२७ वर्ष व्याह के और ६३ वर्ष मरने के -  
(१७) कासगंज में १६६२५ आदमी बसते हैं जिनमें से १४८५ लड़के और १८२७ लड़कियाँ और ६६४५ मर्द हैं और छाकी औरतें हैं तो वृत्तांशो औरतें कितनी हैं - ३०६६०८ औरतें -

## गुणा

एकही संख्या के कई बार इकट्ठा करने की संक्षेप रीति को गुणा कहते हैं जिस संख्या को गुणा करते हैं उसे गुण्य और जिससे गुणा करते हैं उसे गुणक कहते हैं और गुणा करने से जो खनिज आता है उसे गुणनफल कहते हैं जैसे ५ को ३ से गुणा करने का यह अर्थोक्त है कि ५ को तीन बार जोड़ना है अर्थात्  $५ + ५ + ५ = १५$  गुणनफल और ५ गुण्य और ३ गुणक कहियेगा ॥

**सूचना** - केवल संख्या केवल संख्या के साथ और सम्बन्धी संख्या केवल संख्या के साथ गुणी जा सकती है परंतु सम्बन्धी संख्या संख्या के साथ नहीं गुणी जा सकती है जैसे (६) रुपये को ४ से गुणा कर सकते हैं अर्थात् यह प्रकाशित कर सकते हैं कि (६) रुपये को ४ बार जोड़ना है परंतु इसका कुछ अर्थ नहीं हो सकता कि (६) रुपये को ४) रुपये से गुणा करेंगे -

लाई थीं नीचे की संख्या के दूसरे अंक में १ मिला दिया तो ६ ऊपर अब यह भी अपने ऊपर के अंक २ में से नहीं घट सकते तो २ में १० मिलाये तो १२ ऊपर इनमें से ६ बचे सो लकीर के नीचे रख दिये ऊपर मिलाये हुए १० की जगह नीचे की पंक्ति में तीसरे अंक अर्थात् १ में एक मिलाया तो १२ ऊपर इन्हें ऊपर के अंक ६ में से घटाया तो ४ और ५ में से ३ गया तो २ रहे इसलिये (२४६६) यह अंतर ज्ञाता ॥

### अभ्यास के लिये अंतर के प्रश्न -

(१) $\begin{array}{r} ५२४८ \\ ३८४८ \\ \hline १३८४ \end{array}$	(२) $\begin{array}{r} ७२८८०२५ \\ २५०८८७२ \\ \hline ४७७९१५३ \end{array}$	(३) $\begin{array}{r} ८०८०८०८० \\ ८०८०८०८ \\ \hline ८१८१८१८१ \end{array}$
(४) $\begin{array}{r} ८७६५२३१७ \\ २३१३८८२८ \\ \hline ६४५१२४८८ \end{array}$	(५) $\begin{array}{r} ८८७६५४२३१ \\ २२३४५६७८८ \\ \hline ८६४१८७४४२ \end{array}$	(६) $\begin{array}{r} ८७३२२२१५७१ \\ ५०४५००२८०३ \\ \hline ३६८७२१८५६८ \end{array}$

(७) ८७२९७०८५३ में से २००१२८७२८ घटाओ - उत्तर ७७१८५२९३४

(८) वह कौन सी संख्या है जिसमें से ८३२५७८ घटाने पर ८६४५२३ शेष बचे - उ० ९१८७१०१ -

(९) अठारह अरब क्रियानवे करोड़ बारह लाख चौतीस हजार पाँच सौ इससठ में से नौ अरब इकाहत्तर करोड़ इकड़स लाख सतासी हजार चार सौ बानवे घटाओ - उत्तर ८२४८०४७०८८

(१०) उन्नीस लाख सत्तर हजार पाँच सौ ग्यारह में से ग्यारह लाख नवासी घटाओ - उ० ८७०४२२

(११) एक आदमी को ७८२८५५ रुपये देने हैं उसने २८८१८७ रुपये दे दिये तो बताओ उसको कितने रुपये और देने रहे - उ० ५४०६६८

(१२) ५६२५ में क्वा मिलावें कि ८४०८ हो जाय - उ० २७८४ मिलावें

(१३) २५८८ - २८४ + १२८३ - १७८८ + ८३८ - ५८४ यह किसके बराबर है - उ० २०८६ दो -

(१४)  $(८८ + २५५ + ८०८४) - (१७६ + ४१ + ३२५५)$  ये किस के पराम-  
र हैं - उ० ५०६५

(१५) एक बाग में २३५ पेड़ आम के थे और उनसे ४५ कम नीबू के नीबू से  
३६ कम लमरु के थे तो बतलाओ आम के पेड़ों से नीबू और लमरु के  
पेड़ मिलकर कितने ज़ियादा हैं - उ० ४६ पेड़

(१६) एकबार बादशाह सन् १५४२ ई० में पैदा हुआ और १५६६ ई० में  
निवाह हुआ और सन् १६०५ ई० में मर गया तो बतलाओ ब्याह और मरने  
के समय उसको उस क्या थी - उ० २७ वर्ष ब्याह के और ६३ वर्ष मरने के  
(१७) कासगंज में १६६२५ सादमी बंसे हैं जिनमें से १४८५ लहके  
और १८२७ लड़कियाँ और ६६४५ मर्द हैं और बाकी औरतें हैं तो बनामा  
औरतें कितनी हैं - उ० ६६०८ औरतें -

## गुणा

एकही संख्या के कई बार जोड़ना करने की संक्षेप रीति को गुणा कहते  
हैं जिस संख्या को गुणा करते हैं उसे गुण्य और जिससे गुणा करते हैं उसे  
गुणक कहते हैं और गुणा करने से जो नब्धि आता है उसे गुणनफल  
हते हैं जैसे ५ को उसे गुणा करने का यह प्रयोजन है कि ५ को तीन बार  
जोड़ना है अर्थात्  $५ + ५ + ५ = १५$  गुणनफल और ५ गुण्य और ३ गुणक  
कहावेगा ॥

**सूचना** - केवल संख्या केवल संख्या के साथ और सम्बन्धी संख्या  
केवल संख्या के साथ गुणी जा सकती है परंतु सम्बन्धी संख्या संख्या के  
साथ नहीं गुणी जा सकती है जैसे ६) रुपये को ४ से गुणा कर सकते हैं -  
अर्थात् यह प्रकाशित कर सकते हैं कि ६) रुपये को ४ बार जोड़ना है परंतु  
इसका कुछ कार्य नहीं हो सकता कि ६) रुपये को ४) रुपये से गुणा करे -  
गुणा करने की रीति - गुण्य के नीचे गुणक को इस प्रकार रखो कि इकाई  
नीचे और दहाई के नीचे दहाई और सैकड़ा के नीचे सैकड़ा आदि क्रम से हों

फिर पहाड़ों के द्वारा गुणक को इकाई के अंक से गुण्य के हर एक अंक को इकाई की तरफ से अंत तक गुणा करते जाओ और गुणनफल को उसी तरह लिखो जिस प्रकार योग में लिखते हैं अर्थात् इकाई लिखो और शेष को हाथ मानो फिर उसके पीछे गुणक की दहाई के अंक से गुण्य <sup>के</sup> हर एक अंक को इकाई से लेकर अंत तक गुणा जाओ इस गुणनफल को पहले गुणनफल के नीचे दहाई के अंक की सीध से लिखते जाओ इसी तरह गुणक के सैकड़े से गुण्य को <sup>अंक</sup> हर एक को गुणा कर सैकड़े की सीध में रख जाओ अर्थात् नयी पंक्ति के लिखने में एक अंक छोड़ के लिखा करो इसी प्रकार गुणक के सब अंकों से गुणा करो और सब पंक्तियों के नीचे एक झाड़ी लकीर खींचो फिर सब पंक्तियों को जोड़ लो वही गुणनफल होगा ॥

**सूचना** - जो गुणक पहाड़ों से अधिक न हो तो उसका गुणा पहाड़ों के द्वारा एक ही दफा में हो जाता है ॥

**उदाहरण** - ३१२६ को २५ से गुणा करो ॥

३१२६ २५ <hr/> १५६३० ६२५२ ३१२६ <hr/> ३६०७५०	क्योंकि ६ को ५ से गुणा किया अर्थात् ६ को ५ बार जोड़ा तो पहाड़ों के द्वारा कु: पंजे ३० ऊए इसलिये इकाई जगह का प्रत्य इकाई के नीचे रखा दिया और हाथ लगे ३ मन में रखे फिर २ दहाइयों को ५ से गुणा किया २ पंजे १० दहाइयां ऊँई इनमें ३ दहाई जो मन में रखी थीं यानी हाथ लगी थीं मिलायी तो ३३ ऊए तब ३ को दहाई की सीध में रखा और हाथ लगा १ मन में रखा फिर ५ से एक सैकड़े को गुणा किया तो ५ ऊए इनमें भी १ मिला दिया तो ६ ऊए तो ६ सैकड़े की जगह में रखे इसमें हाथ कुछ नहीं लगा क्योंकि ६ दस से कम है फिर ३ हजार को ५ से गुणा किया तो १५ ऊए अब आगे गुण्य में कोई अंक नहीं है तो यह १५ वैसी ही रखा दिया इसी प्रकार गुणक की दहाई अर्थात् २ से गुणक के तमाम अंकों को गुणा किया और गुणनफल दहाई की सीध में रखा
---	---

इसी प्रकार सैकड़ों की क्रिया की फिर तीनों पंक्तों को जोड़ लिया तो २३६०७

५७ गुणानफल हुआ ॥

यदि गुण्य वा गुणक या दोनों के प्रारम्भ में दाहिनी तरफ शून्य हों तो उनको गुणा करने में छोड़ दो और शेष संकों का गुणानफल आवे उसके प्रारम्भ में दाहिनी तरफ उतने शून्य लगाओ जितने कि गुण्य वा गुणक या दोनों में छोड़ दिये थे ॥

(१ उदाहरण) ३८४ को ७३०० से गुणा करो और ३८५० को ३५००

३८४ ७३००	से गुणा करो-	३८५० ३५००
१९५३५		१६२५
२६६२५		१९५५
२८०६८५००		१३४७५०००

जो गुणक के बीच में एक या कई शून्य हों तो गुणा करने में शून्यों पर शून्य ध्यान मत करो लेकिन यह याद रखना चाहिये कि जब शून्य के बाईं ओर के संक से जो गुण्य के संकों को गुणा किया जाय वह उस संक के नीचे लिखो कि जिस संक से गुणा किया है यह रीति नीचे लिखे हुए उदाहरण से अच्छी तरह समझ में आजायगी-

(१ उदाहरण) ८५४२ को ७०४ से और ४५०८४ को ५००८ से गुणा करो-

८५४२ ७०४	४५०८४ ५००८
३८१६८	४०५७५६
६६७८४	२२५४२०
६७१७५६८	२२५८२५७५६

यदि गुणक दो या अधिक खंडों का गुणानफल हो तो प्रारम्भ में लिखे गुण्य को गुणक के किसी एक खंड से गुणा करो फिर इस गुणानफल को दूसरे खंड से गुणा करो इसी प्रकार जितने खंड हों



जो सबसे पिछला गुणान फल दोनों संख्याओं का गुणान फल होगा जैसे  
 २८८७ को ४५ से गुणा करना जोकि गुणाक ४५ यह ५ और ८ का गुणान  
 फल है इसलिये गुणाक के ५ और ८ खंड ऊपर जब गुणाक को पहले ५ से  
 गुणा किया तो १४४८५ ऊपर और फिर इस गुणान फल को दूसरे खंड ८ से  
 गुणा किया तो ११५८४५ ऊपर यह पिछला गुणान फल २८८७ और ४५  
 का गुणान फल ज्ञात -

जब दो संख्याओं को आपस में गुणा करना हो तो अपनी इच्छा है कि  
 कि चाहें जिसको गुण्य और चाहें जिसको गुणाक बनावें दोनों सरती में  
 गुणान फल एक ही होगा जैसे ५ और ३ को आपस में गुणा करना है तो  
 $५ \times ५ + ५ = २५$

और  $३ \times ५ = ३ + ३ + ३ + ३ + ३ = १५$  इसलिये दोनों फल एक ही  
 हैं अर्थात्  $५ \times ३ = ३ \times ५$

### अभ्यास के रीति सहित उदाहरण

(१) ५३४३५ को ३६४ से और ८५३७५२० को ८५३२ से गुणा करो

५३४३५	८५३७५२०
३६४	८५३२
० २१३७४०	०७०७५०४०
३२०६१०	२५६१२५६०
१६०३०५	४२६८७६००
१८४५०३४०	६८३००९६०
	७२८४२९२०६४०

(२) ७३०२ को ४३२ से और ८५३०८७ को ८०५३४ से गु-  
 णा करो -

७३०२	८५३०८७
४३२	८०५३४
१४६०४	३४९२३८८
२२८०६	२५५८२८९
२८३०८	४२६५४८५
३१५४४६४	०६७७८७३
	७७२३४२८३७८८

(३) ५८५ को ७२ से जोर ३८५४०० को ८२ से गुणा करो संड रीति से

$\begin{array}{r} ५८५ \times ७२ \\ ११५५ \\ \hline ४१२४० \end{array}$	$\begin{array}{r} ३८५४०० \times ८२ \\ ३१५८०००० \\ ३०८३८८८० \end{array}$
--	---

(४) १८८०७ को ६४० से जोर २५८४०० को २३६० से गुणा करो

$\begin{array}{r} १८८०७ \times ६४० \\ १० \\ \hline १२०४०४८० \\ १२०३६४८० \end{array}$	$\begin{array}{r} २५८४०० \times २३६० \\ १५५०४ \\ ७७५२ \\ ३५८४ \\ \hline ६०९२४०००० \end{array}$
--	--

(५) १२३४५६ का ८२० से जोर ७८०००००० को ६४५ को ६३७ से गुणा करो

$\begin{array}{r} १२३४५६ \times ८२० \\ १४ \\ \hline १०२८३८४ \\ ५ \\ \hline ८६४६८३० \\ १२ \\ \hline १०३७०३०४० \end{array}$	$\begin{array}{r} ७८०००००० \times ६४५ \\ ६३७ \\ \hline ५०४०००००००० \\ २३४०००००००० \\ ४६८०००००००० \\ \hline ५०६६८२००६६५ \end{array}$
---	---

### अभ्यास के लिये

- (१) ४८७२ को ८ गुणा करो- उत्तर = ३८९७८
- (२) ७५८५४४ × ६६ = ५००६६६४
- (३) ८३२९८२४ × २५ = २०८२४५६०
- (४) ७६५४४ × ३६७ = २८३८६३८
- (५) २६३४ × ६२०० = १६३०६८००
- (६) ५७० × ३२०० = १८२४०००
- (७) २३०७८ × ५६३७ = १३००००००००

इकाई मान उतार लो फिर ऊपर लिखी हुई रीति के अनुसार नये बने हुए अंक में भी भाग दो भजन फल को उसी उतारे हुए अंक के नीचे लिख दो और अगर बाकी न बचे तो केवल उसको दाहिनी ओर वाले अंक में भाग दो और उस अंक में भजन फल न घट सके तो भजन फल की जगह शून्य रख दो और इस अंक को दहाई और उससे योग के अंक को इकाई जान मिला कर भाग दो यही रीति अंत तक करते जाओ और भाज्य की संख्या भाजक पर पूरी न बटे तो बाकी पर बटाऊँगा भजन फल के आगे लिख दो - इस तरह के भाग को संक्षेप भाग कहते हैं क्योंकि भाग की रीति को गन में रख के सिर्फ भजन फल लिखते जाते हैं जैसे -

(१) उदाहरण - ८५३१८२ में १२ का और ८३१८८२१ में १५ का भाग :

$$\begin{array}{r} २२) ८५३१८२ \\ ७२०६८ \\ \hline १२ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} १५) ८३१८८२१ \\ ५५४५८४ \\ \hline ११ \end{array}$$

अगर भाजक के दाहिनी तरफ एक या कई शून्य हो तो उनको भाग की रीति में छोड़ दो लेकिन उनकी संख्या के अनुसार भाज्य के दाहिनी तरफ से भी उतने ही अंक छोड़ कर बचे हुए भाज्य में भाजक का भाग दो यदि भाग देने के बाद कुछ बाकी बचे तो उन अंकों समेत जो भाज्य में छोड़ दिये हैं भाजक पर बटाऊँगा भजन फल के आगे रख दो अगर बाकी न बचे तो सिर्फ जो अंक छोड़ दिये थे उनको भाजक पर घटाऊँगा भजन फल के आगे रख दो यह भी भाग देने की एक संक्षेप रीति है -

(१) ८०५५३६८ में १२० का और ५३७५२३ में ३४०० का भाग दो -

$$\begin{array}{r} १२०) ८०५५३६८ \\ ७५४६१ \\ \hline ५८ \\ १२० \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ३४००) ५३७५२३ (१५८ \\ ३४ \\ \hline १९७ \\ १७० \\ \hline २७५ \\ २७२ \\ \hline ३३ \end{array}$$

**खंड भाग की रीति** - अगर भाजक के ऐसे खंड हो सकते हैं कि जहाँ तक पढ़ावे याद हैं भाजक में देखो कि वह किन संख्याओं का गुणनफल है जिन संख्याओं का गुणनफल हो उनमें एक संख्या का भाज्य में संक्षेप रीति से भाग दो फिर उसके भजनफल में दूसरी संख्या का भाग दो इस तरह से जितने खंड हों उन सब का भाग देने जाओ फिर पिछला भजनफल उत्तर होगा इस प्रकार के भाग में हर एक खंड का भाग देने से जो कुछ बाकी बचे तो ठीक बाकी इस तरह से जान सकते हैं कि दूसरे की बाकी को पहिले भाजक से गुणा कर गुणनफल में पहिली बाकी को जोड़ा तो ठीक बाकी निकल आवेगी -

(८) उदाहरण - ३४५३३ में ५६ का और ६४५६८ में ५२८ का भाग दो खंड रीति से -

अब ५६ का भाग देना तो ५६ के ८ और ७ तक दे जायें क्योंकि  $५६ \times ८ = ४४८$  होते हैं

$$\begin{array}{r} ८ \overline{) ३४५३३} \\ \underline{४३१६} \phantom{०} \\ ६१६ \phantom{०} \\ \underline{५६८} \phantom{०} \\ ४८ \phantom{०} \end{array}$$

अब दूसरी बाकी ४८ को पहले भाजक ८ से गुणा करके पहली बाकी ५ को जोड़ा तो ठीक बाकी  $४८ \times ८ + ५ = ३९$  हुई यानी ५६ के भाग देने में ६१६ भजनफल और ३९ बाकी बचे -

चूंकि दूसरे उदाहरण में ५२८ के खंड ६, ८, ११ हैं क्योंकि  $५२८ \div ६ = ८८$   $५२८ \div ८ = ६६$   $५२८ \div ११ = ४८$  होते हैं

$$\begin{array}{r} ६ \overline{) ६४५६८} \\ \underline{९९०} \phantom{०} \\ ६५५६ \\ \underline{६३४८} \phantom{०} \\ २१०८ \\ \underline{२२०८} \phantom{०} \\ ० \end{array}$$

अब तीसरी बाकी ३ को पहले और दूसरे भाजक ६ और ८ से गुणा किया और दूसरी बाकी ६ को पहले भाजक ६ से गुणा किया इन दोनों के गुणनफलों के योग में पहली बाकी ३ को जोड़ा तो योगफल ठीक बाकी हुई  $\therefore$  भजनफल १२२ और  $(३८ \times ६ + ६६ \times ८ + ४८ \times ११) = (२२८ + ३६ + ५२८) = १०२$  बाकी -

इकाई मान उतार लो फिर ऊपर लिखी ऊई रीति के  
 अंक में भी भाग दो भजन फल को उसी उतारे  
 अगर बाकी न बचे तो केवल उसको दाहिनी  
 उस अंक में भजन फल न घट सके तो भज  
 और इस अंक को दहाई और उससे योग  
 भाग दो यही रीति अंत तक करते जाओ  
 न बचे तो बाकी पर बटा ऊषा भजन  
 ग को संक्षेप भाग कहते हैं क्योंकि  
 न फल लिखते जाते हैं जैसे -

(१ उदाहरण - ८५३१८

१३)  $\frac{८५३१८२}{७१०६}$

अगर भाजक के दाहि  
 ति में छोड़ दो लेकि  
 उतने ही अंक छो  
 के बाद कुछ  
 क पर बटार  
 अंक छोड़  
 यह भी

साङ्गता- उत्तर १) रुपया मासिक

(२३) एक सादमी ने रुपये के १२ सेर के भाव से ७२० चाँवल मोल लिये और १२० सेर राव डेड़े और बाकी को रुपये के १० सेर के भाव से बेच डाले तो इसमें उसको का फायदा हुआ- ४० कुछलाम न हुआ-

(२४) कासगंज और फर्रुखाबाद के बीच में ७० मील का अंतर है इन दोनों नगरों से दो सादमी आपस में एक दूसरे से मिलने को चले एक फी घंटा ३ मील और दूसरा फी घंटा ४ मील चलता है तो बताओ कितने समय में मिलेंगे- उत्तर १० घंटा-

(२५) एक सादमी की वार्षिक आमदनी ३२२००० रु० की है तो उसकी एक हफ्ते की आमदनी बताओ जब कि ५२ हफ्ते की एक साल है-

उत्तर ६००० रुपये-

(२६) वह कौन सा संक है जिसको ८५८ से गुणा करें तो गुणफल ७७७७७७ हो जावे- उत्तर ८२१०३

(२७) भाजक लब्धि का दूना है और लब्धि बाकी बचे का तिगुना है तो बताओ कि भाज्य क्या है अगर बाकी ६६ बंद हों- उत्तर १७६५१७

## मिश्र संख्याओं का चरण

अंगरेजी और हिन्दुस्तानी मुद्रा और चोल माप ॥

हिन्दुस्तानी मुद्रा या नो सिफे	५२८० = १ माथा
१२ पाई या ४ पैसे = १ आना	१२ बाणे = १ तोला
१६ आना = १ रुपया	५ तोले = १ छटाण
१६ रुपया = १ सफरी	१६ छटाण = १ सेर
हिन्दुस्तानी तोल	५ सेर = १ पन्तरी
८ चंदन = १ रनी	५ पन्तरी या ४० सेर = १ मू

अमन = १ पल्ला  
 लम्बाई की माप के हिंदुस्तानी पैमाने  
 ० पहे जो = १ गिरह  
 ४ गिरह = १ बिलाद  
 १ बिलाद = १ हाथ  
 २ हाथ = १ गज

हिंदुस्तानी ऐसे पैमाने जो जमीन  
 के मापने के काम में  
 आते हैं

२० अन्नवांसी = १ कचवांसी  
 २० कचवांसी = १ बिस्वांसी  
 २० बिस्वांसी = १ बिस्वा  
 २० बिस्वे = १ बीघा  
 ३२ बिस्वे या ४ बीघे = १ ईकाड  
 अगर हो कि १ गड्डे लंबी और १ गड्डे चौ-  
 डी जमीन को बिस्वांसी कहते हैं -  
 लम्बाई के हिंदुस्तानी पैमाने जो ज-  
 मीन के मापने के काम में आ-  
 ते हैं -

३३ इंच = १ हिंदुस्तानी गज  
 ३ गज = १ गढ़ा  
 २० गड्डे = १ जरीन  
 हिंदुस्तानी समय  
 ६० विपल = १ पल  
 ६० पल = १ घड़ी

२३ घड़ी = १ घंटा  
 ३ घंटे = १ पहर  
 २ पहर या ४ घंटे = १ दिन रात  
 ७ दिन = १ हफ्ता  
 २ हफ्ते = १ मास  
 २ मास या ४ हफ्ते = १ महीना  
 १२ महीने या १२ हफ्ते = १ वर्ष  
 अंगरेजी मुद्रा यानी सिका  
 ४ फार्दिंग = १ पेनी वा पेंस  
 १२ पेंस = १ शिलिंग  
 २० शिलिंग = १ पाँड  
 २१ शिलिंग = १ गिनी

अगर हो कि २ पाई का १ पेंस और शिल-  
 ग आने का और पाँड १० रुपये का और  
 १ गिनी १० १/२ रु की होती है -

अंगरेजी तेल जो घाफ्राखानों में  
 काम आती है

२० ग्रीन = १ स्कूपल  
 ३ स्कूपल = १ ड्राम  
 २ ड्राम = १ औंस  
 १२ औंस = १ पाँड  
 अंगरेजी तेल जो कीमती चीजों  
 के तोलने में आती है -  
 २० ग्रीन = १ पेनी वेट  
 २० पेनी वेट = १ औंस

१२औंस = १पौंड प्रगट होकि १इंच लम्बा और १इंच  
सस्ती चीजों की अंगरेजी तोल चौड़ा १बर्ग इंच कहलाता है-

१६ड्राम = १औंस घनात्मक पैमाने

१६औंस = १पौंड २७२८ घन इंच = १घनफीट

२८पौंड = १कार्ट २७ घनफीट = १घनगज

४कार्ट = १हंड्रेडेड प्रगट होकि १इंच लम्बे और १इंच

२०हंड्रेडेड = १टन और १इंच ऊंचे से जो पिंड बन

गट होकि १पौंड साध से रका जो ता है उसको १घनइंच कहते हैं-

२८ टन का होता है अंगरेजी समय

स्वाइकी माप के अंगरेजी ६०सिकंड = १मिनट

पैमाने ६०मिनट = १घन्टा

१खड़ेजो = १इंच २४घंटे = १दिनगत

१२इंच = १फुट ३०दिनगत = १गहीला

१फुट = १गज १२महीने = १वर्ष

१गज = १पोल ३६५दिन = १सौर वर्ष

४०पोल = १फ्रलींग इस देश में ताँबे के सिक्कों के सिवाय

५फ्रलींग का २७६० का एवा गी कौड़ी भी चलती है इसलिये कौड़ी का

सा होता है १ताँबे के सिक्कों का सम्बन्ध निरा

वर्ग मापक जाता है -

४इंच वर्ग मापक = १फुट वर्ग मापक ५कौड़ी = १धही

१०फीट = १बर्ग गज २लही = १दमड़ी

१२बर्ग गज = १वर्ग पोल २दमड़ी = १रुदाम

१०पोल = १रोड २रुदाम = १अपेला

१६ या ४८४० बर्ग गज का १ईर २अपेला = १पैसा

उ होता है २पैसा = १टका



अधना  
 २० काया ४ पैसा = २ आना  
 जाहिर होकि ४ कोड़ी का १ गंडा हो  
 ता है जब २० गंडे का १ पैसा हो तो  
 ५ कोड़ी की सही गिती जाती है -  
**वस्तुओं की गिती**  
 १२ = १ दर्जन  
 २० = १ कोड़ी  
**फागज की गिती**  
 १४ ताव आ २५ तख्ते का १ दसा  
 होता है -

१० दसे = १ गड्डी  
 २ गड्डी = १ रिम  
 १० रिम = १ गठरी  
 पैसे आदि के लिखने की पुरानी रीति  
 ३ दाम = १ दमड़ी  
 ६ दाम = १ छदाम  
 १२॥ दाम = १ अधेला  
 १८॥ दाम = १ पौन पैसा  
 २५ दाम = १ पैसा

### पाव आने से लेकर रुपये तक लिखने की रीति ॥

नाम	पाव आना	आध आना	पौन आना	एक आना	सवा आना	डेढ़ आना	पैने दो आना	दो आना	तीन आना	चार आना	पाँच आना	छ आना	सात आना	आठ आना	नौ आना	दस आना	ग्यारह आना	बारह आना	तेरह आना	चौदह आना	पंद्रह आना	एक रुपया
सरूप	१	१	१	१	१	१	१	१	१	१	१	१	१	१	१	१	१	१	१	१	१	१

### पाव छटांक से लेकर मन तक लिखने की रीति

नाम	पाव छटांक	आध छटांक	पौन छटांक	एक छटांक	सवा छटांक	डेढ़ छटांक	पैने दो छटांक	दो छटांक या साँप पाव	तीन छटांक	पाव सेर	सवा पाव	डेढ़ पाव	सात छटांक	आध सेर	तीन पाव	एक सेर	सवा सेर	डेढ़ सेर	पैने दो सेर	सेर	तीन सेर	चार सेर	पाँच सेर	छ सेर	सात सेर
सरूप	१०१	१०२	१०३	१०४	१०५	१०६	१०७	१०८	१०९	११०	१११	११२	११३	११४	११५	११६	११७	११८	११९	१२०	१२१	१२२	१२३	१२४	१२५

नाम  
१. २. ३. ४. ५. ६. ७. ८. ९. १०. ११. १२. १३. १४. १५. १६. १७. १८. १९. २०. २१. २२. २३. २४. २५. २६. २७. २८. २९. ३०. ३१. ३२. ३३. ३४. ३५. ३६. ३७. ३८. ३९. ४०. ४१. ४२. ४३. ४४. ४५. ४६. ४७. ४८. ४९. ५०. ५१. ५२. ५३. ५४. ५५. ५६. ५७. ५८. ५९. ६०. ६१. ६२. ६३. ६४. ६५. ६६. ६७. ६८. ६९. ७०. ७१. ७२. ७३. ७४. ७५. ७६. ७७. ७८. ७९. ८०. ८१. ८२. ८३. ८४. ८५. ८६. ८७. ८८. ८९. ९०. ९१. ९२. ९३. ९४. ९५. ९६. ९७. ९८. ९९. १००.

१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ १० ११ १२ १३ १४ १५ १६ १७ १८ १९ २० २१ २२ २३ २४ २५ २६ २७ २८ २९ ३० ३१ ३२ ३३ ३४ ३५ ३६ ३७ ३८ ३९ ४० ४१ ४२ ४३ ४४ ४५ ४६ ४७ ४८ ४९ ५० ५१ ५२ ५३ ५४ ५५ ५६ ५७ ५८ ५९ ६० ६१ ६२ ६३ ६४ ६५ ६६ ६७ ६८ ६९ ७० ७१ ७२ ७३ ७४ ७५ ७६ ७७ ७८ ७९ ८० ८१ ८२ ८३ ८४ ८५ ८६ ८७ ८८ ८९ ९० ९१ ९२ ९३ ९४ ९५ ९६ ९७ ९८ ९९ १००

एकविस्वासेलेकरवीयातकलिखनेकीरीति

नाम  
१. २. ३. ४. ५. ६. ७. ८. ९. १०. ११. १२. १३. १४. १५. १६. १७. १८. १९. २०. २१. २२. २३. २४. २५. २६. २७. २८. २९. ३०. ३१. ३२. ३३. ३४. ३५. ३६. ३७. ३८. ३९. ४०. ४१. ४२. ४३. ४४. ४५. ४६. ४७. ४८. ४९. ५०. ५१. ५२. ५३. ५४. ५५. ५६. ५७. ५८. ५९. ६०. ६१. ६२. ६३. ६४. ६५. ६६. ६७. ६८. ६९. ७०. ७१. ७२. ७३. ७४. ७५. ७६. ७७. ७८. ७९. ८०. ८१. ८२. ८३. ८४. ८५. ८६. ८७. ८८. ८९. ९०. ९१. ९२. ९३. ९४. ९५. ९६. ९७. ९८. ९९. १००.

## परिवर्तनया रूपांतर

एक जाति की उच्च और हीन वस्तुओं में से उच्च से हीन और हीन से बनाने को परिवर्तन या रूपान्तर यानी बदलना कहते हैं -  
परिवर्तन करने की रीति - अगर उच्च जाति से हीन जाति बनाना हो तो जाति की संख्या को उस नियत संख्या से गुणा करे जो संख्या हीन जाति की एक उच्च जाति में होती है जैसे १२ रुपये के खाने हों तो १२ को १६ से गुणा करे क्योंकि खानों की संख्या १ एक रुपये में १६ है यानी १ रुपये के १६ खाने होते हैं और हीन जाति से उच्च जाति बनाना हो तो हीन जाति की संख्या में उस नियत संख्या का भाग दे जो हीन जाति की संख्या उच्च जाति की संख्या में होती हो जैसे १६ पाइयों के खाने बनाने हैं तो पाइयों की संख्या १६ में १२ का भाग दे क्योंकि पाइयों की संख्या १ खाने में १२ है यानी १ खाने में १२ पाई होती हैं -

(१) उदाहरण - १५ रुपये की पाइयाँ और १२५ तन २५ सेर १२ छटाँक की कूचों बनाओ -

(१) उदाहरण- १५ रुपये की पाइयाँ और १२५ मन २५ सेर १२

छटाक की छटायेँ बनाओ-

१५ २४०  
१६ १२

२४० २८८० पाई उत्तर

१२५  
४०

५०००  
२५

५०२५

५०२५  
१६

८०४००  
१२

८०४१२

छटाकेँ उ०

(२) उदाहरण- १८ बीघे १० बिस्वै १२ बिस्वाँसी बिस्वाँसियाँ और

१ २५ पौंड ८ शिलिंग ६ पेंस को पेंस की सरत में लाओ-

१८  
२०  
३६०  
१०  
३७०  
२०  
७४००  
१०

७४१२ बिस्वाँसी उ०

२५  
२०  
५००  
८  
५०८  
१२  
६०८६  
८

६२०५ पेंस उ०

(३) उदाहरण- ८८२८० पाइयों के रुपये और २४५७ ई० छटाक

के मन बनाओ-

१२) ८८२८० पाई

१६) ७४४० आने

४६५ रुपये

उ० आ०

१६) २४५७ ई० छटाक

४०) १५३६० सेर

३८४ मन

उ० दू०

(४) उदाहरण- ३८४ ई० बिस्वाँसियों के बीघा और १८८७२ पेंसों

के पौंड बनाओ-

३०) ३८४ ई० बिस्वाँसी

२०) १८२३ ई० बिस्वा

८६ - ३ बीघा

१२) १८८७२ पेंस

२०) १५७२ - ८

७८ - १२

३८६ बीघा ३ बिस्वा ई बिस्वाँसी उ०

१८८ पौंड १२ शिलिंग ६ पेंस

(५) ५५४०७८०० बर्ग ब्रंच के बर्ग गज और १३२२८०५ बर्ग फीट  
के एकड़ बनाओ -

१५४४	{	१२) ५५४०७८०० इ. बर्ग	{	८) १५२२८०५ ब. म.
		१३) ४६१७३१६-८		२१) १५८०८६-४ ब. ग.
		८) ३८४७७६-४		११) १४३७१-८
		४२७५२-८		४०) १३०६-५
				३२-२६ एकड़

३२७५२ बर्ग गज बर्ग फीट और

१२५४८८८८८ बर्ग इ. उ०

३२ एकड़ ३२०८ ब. ग. ४ ब. फी. उ०

(६) ३३६॥३॥ चपाई की पाई और ५०३॥३॥ पाई की पाई बनाओ उत्तर  
३१४४४४०० ई. ई. ५८०० पा०

(७) १३ दिन ४ घंटा १५ मिनट में कितने मिनट होते हैं उ० १८६७५ मिनट

(८) ३७८ चपा २२ बिस्वासी को बिस्वासी की सूरत में लाओ - उत्तर  
१५१२१२ बि०

(९) ११ ई. ई. चोड़ चशिलिंग १० पेंस के पेंस बनाओ - उ० २०७० ई. ई. पेंस

(१०) २३ मील ४ ई. गज में कितने फुट होते हैं - उ० १२१५७८ फुट

(११) ३४२०० पाई के रुपये और ८६२४ छटाँक के मन बनाओ - उत्तर  
३७८३॥४००००० १३ मन ३७ तोर १५ क०

(१२) ८६२० बिस्वासी के बीघा और ३२१०० घंटे के दिन बनाओ - उत्तर

३२ बी० ई. बि० १२२० दिन १२ घं०

(१३) ५८०००० बर्ग गज के एकड़ और १२१२ रती के तोले बनाओ - उत्तर

१२० ई. दू० १२ तो० ० मा० ३२०

(१४) १५ रिम के ताव और ७८०० कौड़ी के रुपये बनाओ - उत्तर ७२० ताव

दू० १४॥३॥ १० योला

(१५) ८००० कदम की रुपये और ३५६३० फुट के मील बनाओ - उत्तर

३५॥४०००० दू० ई. मी० १३१ ई. ग० २ फुल

(१६) २८ टन ११ मं० डोले के कार्ट के घाटे बनाओ - उ० २२ ई. कार्ट

(१७) सार्च और अप्रैल महीने में मिलाकर कितने मिनट होते हैं-उ०  
८७८४० मिनट -

(१८) पहली सितम्बर सन् १८८२ को किसी आदमी की उम्र दिनों में  
क्या होगी जो २८ सितम्बर सन् १८८६ ई में पैदा हुआ-उ० १३०३२ दिन

(१९) ६५ टन के पौंड बनाओ और ७० एकड़ की विस्वासी बनाओ-उ०  
२२२८०० पौ० दू० ४४८०० बि०

(२०) २६१६३२ इंच को फर्लांग २५३२०० गिरह को गज की सरत में  
लाओ-उ० ३० फ० ११२ग० दू० ७६२५ ग०

(२१) २०६४५८४ घनात्मक इंच के घनात्मक गज बनाओ-उत्तर  
२६ घ० ग० २६ घ० फी० १६३५ घ० इ०

(२२) २० पौंड ३ औंस ५ ड्राम २ स्कूपल १५ ग्रीन के ग्रीन बनाओ-उ०  
११६८८५ ग्रीन-

(२३) २१० पौंड के फार्दिंग बनाओ-उ० २०१६०० फार्दिंग-

(२४) १२३६५८ सेवण्ड के सप्ताह बनाओ-उ० ११ सप्ताह ५ दिन १०  
घंटे ४७ मिनट ३८ सि०

## मिश्र योग

एक जाति की कई उच्च और हीन संख्याओं के इकट्ठा करने को मिश्र  
योग कहते हैं जितने नामों की संख्या हों उनमें से हर एक नाम की सं-  
ख्या को उसी नाम की संख्या के नीचे इस तरह लिखो कि सब से हीन जा-  
ति की संख्या दाहिनी तरफ रहे और बाकी क्रम में बाई तरफ को और अ-  
ब संख्या लिख जावें फिर उसके नीचे एक आड़ी लकीर खींचो यह सब  
से छोटे नाम की संख्याओं को जो नीचे ऊपर लिखी हैं जोड़ो और परिव-  
र्तन की रीति से योगफल में से जितनी इकाइयाँ उससे बड़े नाम की  
निकलती हैं निकाल लो अगर बाद उसके कुछ बाकी रहे वह उसके

लेलिस दो और जितनी इकाइयाँ बड़े नाम की हाथ लगा हों उनको  
संख्याओं के साथ जोड़ो फिर यही क्रिया जो पहले की थी आखिर  
करते चले जाओ-

(१) उदाहरण - २ रुपया ३ खाने के पाई, ४ रुपये १० खाने के पाई, ७५  
खाने के पाई, ६ रुपये १५ खाने के पाई को जोड़ो-

रुपया	खाना	पाई	क्योंकि ६, ६, ७५ पाइयों का योग २३ है इसमें खाने बनाने के लिये १२ का भाग दिया तो २ खाने लब्धि ३ पाई बाकी रहें इसलिये ३ यों को जोड़ी रखने के तले रख दिया माने दो २ हाथ लगे सो
२	३	३	
४	१०	६	
७	५	५	
६	१५	५	
२४	६	३	

(२+१०+०+१५) खानों में मिलाये

तो ३० खाने हुए इसमें १६ का भाग दिया तो

२ रुपया और ६ खाना हुए सो ६ खाने खानों की सीध में लकोर के तले रख  
दिये और हाथ लगे २ रुपये सो रुपयों के साथ जोड़ो तो (२+४+०+६+२)=  
२४ रुपये हुए इसलिये २४ रु० ६ खाना ३ पाई उत्तर

(२) रु०	खा०	पा०	(२) रु०	खा०	पा०	(३) रु०	खा०	पा०
११	३	२०	२३	१४	४	११०	३	६
७	३	२	१६	११	६	३३५	२	२३
२	६	३	६३७	६	६			
२३	१२	२३	६३२	२	२१७	३३६४	०	१४
(४) यों.	मि.	सें.	(५) यों.	कि.	मि.	(६) ट०	सें.	का.
२३	७	२०	११५	२३	१६	२०	५	२
११	७	३	१३०	२०	२७	७०	२१	१
४१	२६	४	६०	२०	२०	२६	२४	२
६०	२६	५५	१३	२०	२०	१०	२	०७

(३) ७ रुपये ३ खाने १० पाई और ६ रुपये ११ खाने ३ पाई और ४१ रुपया  
१५ खाने ६ पाई और ६ रुपये १३ खाने दो पाई को जोड़ो- ७० १२ ६ १० ५५ १५

(१७) सार्च और अप्रैल महीने में मिलाकर कितने मिनट होते हैं - उ० ८७८४० मिनट -

(१८) पहली सितम्बर सन् १८८२ को किसी आदमी की उम्र दिनों में क्या होगी जो २८ सितम्बर सन् १८८६ में पैदा हुआ - उ० १३०३२ दिन

(१९) ६५ टन के पौंड बनाओ और ७० एकड़ की बिस्वासी बनाओ - उ० २१२८०० पौ० दू० ४४८०० बि०

(२०) २६१६३२ इंच को फालांग २५३२०० गिरह को गज की सरत में लाओ - उ० ३० फ० ११२ग० दू० ७६२५ ग०

(२१) २७६४८६ घनात्मक इंच के घनात्मक गज बनाओ - उत्तर २६ घ० ग० १६ घ० फी० १६३५ घ० इ०

(२२) २० पौंड ३ औंस ५ ड्राम २ स्कूपल १५ ग्रीन के ग्रीन बनाओ - उ० ११६६६५ ग्रीन -

(२३) २९० पौंड के फार्डिंग बनाओ - उ० २०१६०० फार्डिंग -

(२४) १२३६५८ सेकंड के सप्ताह बनाओ - उ० ११ सप्ताह ५ दिन १० घंटे ४७ मिनट ३८ सि०

## मिश्र योग

एक जाति की कई उच्च और हीन संख्याओं के इकट्ठा करने को मिश्र योग कहते हैं जितने नामों की संख्या हों उनमें से हर एक नाम की संख्या की उसी नाम की संख्या के नीचे इस तरह लिखें कि सब से हीन जाति की संख्या दाहिनी तरफ रहे और बाकी क्रम में बाई तरफ को और जब संख्या लिख जावें फिर उसके नीचे एक छोटी लकीर खींचो पहले सब से छोटे नाम की संख्याओं को जो नले ऊपर लिखी हैं जोड़ो और परिवर्तन की रीति से योगफल में से जितनी इकाइयाँ उससे बड़े नाम की निकलती हैं निकाल लो अगर बाद उसके कुछ बाकी रहे वह उसके

पिर यही क्रिया जो पहले की थी आखिर

(१) उदाहरण - २ रुपया ३ छाने दी गई, ४ रुपये १० छाने दी गई, ७ रुपये ६ छाने ५ पाई को जोड़ी -

रुपया	छाना	पाई	क्योंकि ८, ६, ७, ५ पाइयों का योग २३ है इसमें छाने बनाने के लिये १२ का भाग दिया तो २ छाने लगे ३ पाई बाकी रहीं इसलिये ३ पाइयों को आधी रखा के तले रख दिया माने दो २ हाथ लगे तो
२	३	६	
४	१०	६	
७	६	५	
२३	१५	३	

(३+१०+८+६) छानों में मिलाये

तो ३ छाने ऊपर इसमें १६ का भाग दिया तो रुपया और छाना ऊपर सो ६ छाने छानों की सीध में लकौर के तले रख और हाथ लगे २ रुपये तो रुपयों के साथ जोड़े तो  $(२५+३+६+३) = ३७$  रुपये ऊपर इसीलिये ३७ रुपये छाना ३ पाई - उत्तर

(१) रु.	छा.	पा.	(२) रु.	छा.	पा.	(३) रु.	छा.	पा.
११	३	१०	२३	१४	४	११०	३	६
७	३	२	१६	११	६	११५७	२	२३
८	६	३	६३७	६	१	२७	१	१०
२७	१२	२३	६७१	२	११५	११६४	८	१६१
(४) रु.	छा.	पा.	(५) रु.	छा.	पा.	(६) रु.	छा.	पा.
२०	१०	१०	११५	११	१६	२८	५	३
११	७	३	१३८	१०	१७	७०	३३	१
४१	१८	४	१४३	८	८	८८	३	१
८०	१६	५	१४६	८	८	१८८	१	०

१७ रुपये ३ छाने १० पाई और ८ रुपये ११ छाने ३ पाई और ६ रुपये १० पाई और ८ रुपये ११ छाने ३ पाई को जोड़ी - उत्तर ३७ रुपये ३७ छाने ३ पाई



(८) २७ बीघा ८ बिस्वा और १०८ बीघा ३ बिस्वा सी और ५३ बीघा १० बिस्वा १० बिस्वा सी और ८३ बीघा १ बिस्वा ७ बिस्वा सी को जोड़ो- उ० २८३ बी०

(९) ८८ पौंड १२ शिलिंग ८ पेंस और १५३ पौंड ७ शिलिंग ४ पेंस और ८८ पौंड १२ पेंस और ११५१ पौंड १० शिलिंग १० पेंस को जोड़ो- उ० १४८२ पौ० १८ शि० ८ पेंस-

(१०) १२ रिम १० ताव और ८ रिम १३ दस्ता ५ ताव और १८ रिम २२ ताव और ३५ रिम ७ दस्ता इनको जोड़ो- उ० ७५ रिम १ दस्ता १३ ताव-

(११) २३ मन १० सेर ८ छटाँक और ४५ मन ४ सेर १२ छटाँक और ६३ मन ८ सेर १ छटाँक और ८२ मन ३८ सेर १५ छटाँक को जोड़ो- उत्तर २२३ मन २३ सेर १२ छटाँक-

(१२) १२ घंटे १५ मिनट ४५ सेकंड और ३२ घंटे ४७ मिनट ३० सेकंड और १२५ घंटे ४५ मिनट ५५ सेकंड और ३३५ घंटे ५५ मिनट ३० सेकंड और ३५३ घंटे २४ मिनट २५ सेकंड इनको जोड़ो- उ० ८७० घं० ८ मिनट ५ सेकंड

(१३) कासगंज के बाबू श्री देवत ने मुहल्ले बीहल्ल से ३८६॥ ६ पाई और मुहल्ले नव्वाब से १६६॥ ३ पाई और मुहल्ले नाथूराम से २७८॥ ११ पाई और मुहल्ले जैजैराम से ३६५॥ २ पाई उगाहे तो बत्ताओ कुल देवत कितना उगाहा- उ० ११८५॥ १० पाई-

(१४) एक अड़तिये ने ६६६ मन ११ सेर ११ छटाँक गेहूँ बम्बई को और ८८६८ मन गेहूँ कलकत्ते को और ५८८३ मन ३२ सेर गल्ला नागापूर को और ७४५३ मन ३६ सेर ५ छटाँक गल्ला मेरठ को भेजा तो बत्ताओ किकुल कितना गल्ला उसने भेजा- उ० २२६७० मन १० सेर-

(१५) एक किताब की १००० जिल्दों में ४० रिम १० दस्ते २८ ताव कागज लगा है और दूसरी किताब की १००० जिल्दों में २४ रिम १२ दस्ते २२ ताव कागज लगा है और तीसरी किताब की २५०० जिल्दों में ३५ रिम १६ दस्ते १८ ताव कागज लगा है चौथी किताब की ८०१ जिल्दों में ५ रिम १५ दस्ते ८ ताव कागज लगा है तो बत्ताओ चारों किताबों का सब जिल्दों में कितना कागज

उत्तर ६६ दिन १५ रस्ता २० ताय -

गणेशजी कुल फासगंज की नई इमारत जो तेव्यार की गई है उसमें  
 बोधे १० बिस्से की जमीन स्फून की इमारत में धिर गई और ४ बोधे टी-  
 तें १ बिस्से की घोटिंग हीस में सागई और १० बिस्से ८ बिस्से की जमीन सड़  
 कने सागई तो बताओ कुल जमीन उस जहाने में कितनी है - उत्तर  
 ३ बोधा ६ दि० १५ बिस्से की -

(१५) एक आदमी ने ६० रुपये ११ आने ४ पार्स सेठों में और ७७ रुपये ४  
 आने १२ पार्स मयुरा में पुण्य किये और ५६ रुपये ७ आने ३ पार्स का सीदा  
 तरीदा और ८३ रुपया २ आना ५ पार्स जब उसके पास बचे तो बताओ  
 कि कुल उसका क्या खर्च हुआ - ज० २८५ रुपया ६ आ० ११ पार्स -

(१६) एक आदमी की उमर जिस यत्न २४ वर्ष ३ महीना १५ दिन की थी  
 उस समय उसके पहला लड़का पैदा हुआ पहले लड़के की उमर जब ३  
 वर्ष ७ महीना २६ दिन की थी तब उसके दूसरा लड़का हुआ दूसरे ल-  
 डके की उमर जब २ वर्ष ११ महीना २५ दिन की थी तब तीसरा लड़का  
 पैदा हुआ तीसरे लड़के की उमर ३ वर्ष ४ महीना १५ दिन की थी तब  
 चौथा लड़का हुआ चार जय चौथे लड़के की उमर १६ वर्ष १० महीना  
 ६ दिन की हो तो बाप की उमर बताओ - ज० ५४ वर्ष २ महीना १० दिन -

### मिश्र अंतर

सजातीय दो मिश्र संख्याओं में बड़ी के से छोटी घटाने को मिश्र अंतर  
 कहते हैं ॥

मिश्र अंतर की रीति - छोटी राशि के हर एक नाम की संख्या को चड़ी  
 राशि की उसी नाम की संख्या के नीचे इस तरह रखो कि सबसे हीन सं-  
 ख्या को दाहिनी तरफ और उससे उच्च उससे बड़ी तरफ इसी तरह लिखते  
 बले जाओ फिर हर एक नाम की संख्या को समर सम्मय हो तो उसी नाम  
 की संख्या में से घटा फर बाकी को उसके नीचे रखो लेकिन जो कोई संख्या

नीचे की ऊपर वाली से बड़ी हो तो ऊपर की संख्या में इतनी इकाइयाँ और जोड़ो कि जितनी इकाइयाँ मिलकर बड़े नाम की इकाइयों के बराबर होती हों फिर साधारण कायदे से बाकी निवाला तो और मिलाई छद्म के बदले एक इकाई के नीचे दूसरे नाम की संख्या में जोड़ कर ऊपर वाली से से घटाओ और यही कायदा सब से उच्च जाति तक करते चले जाओ-

(१) उदाहरण- ३१८ रुपये १५ आने २ पाई में से ७८ रुपये १४ आने १० पाई को घटाओ-

रुपया	आना	पाई	क्योंकि २ पाई से १० पाई ज़ियादा है
३१८	१५	२	इसलिये उनमें १ आने की १२ पाइयाँ
७८	१४	१०	और मिलाई तो १२ + २ = १४ छद्म तब ठ-
२४०	०	४	

नमें से १० पाई घटें तो ४ पाई बचीं सो यह पाइयाँ पाइयों की सीध में लकीर के नीचे लिख दें और १२ पाइयों के बदले १ आना नीचे की संख्या के १४ आनों में जोड़ा तो १५ आने हुए इन्हें १५ आने में से घटाया तो कुछ बाकी न रहा इसीलिये शून्य लकीर के तल आनों की सीध में रख दिया और ३१८ रुपये में से ७८ रुपये घटे तो २४० रुपये रहें इसीलिये जो २४० रुपये ४ पाई बाकी रहे यही उत्तर है-

(४) रुपया	आना	पाई	(५) पौंड	शिलिंग	पेंस
७८	१३	५	१८७	१८	२९
१८	१५	६	१५५	७	२
५८	२३	११	३२	१२	६
(३) मन	तेर	छा	(४) बी०	क्रि	विस्को
४६०	४८	१५	७३	१९	२६
३२४	३२	८	६२	३	२३
१३६	७	६३	१०	७	२३३
(५) जो	जा	र०	(६) घं०	मि०	से०
६३	५	७	११३	५५	३९
४०	७	३	८३	३०	३५
२३	१०	४	५०	२५	४६३

७ पाई में से ५३८ पाई घटाओ उ० ३३६॥ १० पाई

सिद्ध

३८४ रुपये जानें पाई को माल खरीदा और

११ पाई को बेचा तो उसे का प्रामदाजमा उ० २८६॥ १२ पाई

३॥ रु०

से ६१८ रुपये १४ जाने

और मार्च में २४३ रुपये ११ जाने ४ पाई और जून में

रुपये ८ पाई और अगस्त में १४८ रुपये २५ जाने ५ पाई दे दिये तो व-

स्तुत पर कितने रुपये बाकी रहे- उ० ६६॥ ४ पाई

घंटे ५५ मिनट ५४ से

रेल गाड़ी में कितने पहले पहुँचेंगे- उ० ७० दिन

५०४ मिनट २१ सेकण्ड-

पौंड २१ शिलिंग ८ पेंस १ फ़ार्डिंग में से २३४ पौंड १८ शिलिंग

उ० २३४ पौंड १४ शिलिंग २ पेंस १ फ़ार्डिंग-

(१४) एक सुनार को ५ तोले ८ मासे १ रत्ती सोना हमने दिया उसने २ कहे

रत्ती के बजाए सिर्फ़ चार सेंगुठो १ तोला ८ मासे २ रत्ती

बना हों तो बनाओ अब कितना सोना बाकी रहा- उ० १८०१ मा० २२०

(१५) एक गाँव की निकासी १५ टें २४॥ ७ पाई है और माल गुजारी

२८६॥ ११ पाई है और गाँव से रुपया बसल करने के लिये १२५ रुप-

आने ६ पाई कारिवा और सिपाही को देना पड़ने हैं तो उस गाँव के जमी-

दार को किस क्रूर बचा है- उ० ६७२४॥ ४ पाई-

## मिश्र गुणा

एक जानि की जुदे २ नामों की संख्या गुणा की शब्दाश्यों के अनुसार  
इकही की जावे तो उसे मिश्र गुणा कहते हैं-

मिश्र गुणा पारने की रीति- गुण को ३५ भाग से दिसो कि सबसे

हीन संख्या दाहिनी तरफ रहे फिर उससे उच्च उसके बाई तरफ फिर गुण्य की हर एक हीन और उच्च जाति की संख्या को गुणक से गुणा करो और हीन संख्या को उच्च संख्या बना कर उसी नाम के उच्च गुणनफल में मिलाओ यही रीति अंत तक करते चले जाओ-

१ उदाहरण- जैसे ८ रूपया ७ आना ११ पाई को ८ से गुणा करो-

रूपया	आना	पाई	पहले ११ पाई को ८ से गुणा किया तो
८	७	११	८८ पाई या ७ आने इनके आने बनाये
८५	७	३	तो ८ आने ३ पाई ३३ इसलिये ३ पाई

पाईयों की सीध में रख दीं और हाथ लगे ८ आने सो ७ और ८ के गुणन फल या तीसरे में मिलाये तो ७२ इस इनके रूपये बनाये तो ४ रूपये ७ आने तब ७ आने आने के नीचे रख दिये और हाथ लगे ४ सो ८४ ८ = ८२ रूपयों में जोड़े तो ८२ + ४ = ८६ रु० इसलिये ८६ रूपये ७ आने ३ पाई गुणनफल हुआ-

अगर गुणक दो या अधिक ऐसे खंडों का गुणनफल हो जो १२ से कम हों तो गुण्य को पहले एक खंड से गुणा करो फिर गुणनफल को दूसरे खंड से फिर दूसरे गुणनफल को तीसरे खंड से गुणा करो इत्यादि तो अंत्य का गुणनफल उत्तर होगा-

२ उदाहरण- ३५ रूपया ८ आना ६ पाई को ७२ से गुणा करो चूंकि ७२ = ८ × ९ इसलिये गुण्य को पहले ८ से गुणा किया फिर गुणनफल को ९ से गुणा किया-

रूपया	आना	पाई	× ७२
३५	८	६	८
३२०	५	६	
२५६२	१२	०	३०

यदि गुणक पहाड़ों से ज़ियादा हो और उसके खंड पूरे न हो सकते

उमो कोई ऐसी संख्या लेकर जिसके मंड हो सकते हैं  
 या संख्या को गुण करके कपार लिखी ऊई  
 गुणन फल निकाल लो फिर गुण्य को गुणाक और उ-  
 मो या संख्या गुणन से समीपी संख्या गुणक  
 तो दोनों गुणन फलों को जोड़ लो यदि बड़ी हो तो दूसरे  
 गुणन से घटा दो वही उत्तर होगा-

उदाहरण - ४३ रूपया ६ आना ६ पार्ई को ४० से गुणा करो यहाँ ४०  
 है ६४५ + २

रु०	आ०	पा०
४३	६	६
२१०	२५	६
१६६१	१२	६

४३॥-६ पार्ई इस जगह पर दी ऊई  
 संख्या को ४ और ६ के  
 द्वारा क्रम से गुणा करने से  
 १६६१॥३॥ ६ पार्ई ऊई और

दी ऊई संख्या को २ से गुणा करने से २३३ ऊई और इनको १६६१॥३॥  
 २०४८॥३॥ ६ पार्ई गुणन फल ऊई-

दूसरी रीति

यहाँ ४० गुणाक है ६४५ + २

रुपया	आना	पार्ई
४३	६	६
३४८	१२	६
२०६२॥	६	६
४३	६	६
२०४८	१३	६

इस जगह पर दी ऊई संख्या को ४ और  
 ६ के साथ क्रम से गुणा करने से २०४८॥  
 गुणन फल ऊई और दी ऊई संख्या को  
 १ से गुणा करने से वही होता है इस लि-  
 ये ४३॥-६ पार्ई को २०६२॥ के से पर

ने से २०४८॥३॥ ६ पार्ई गुणन फल ऊई-

दहाई के निम्न गुणाकी रीति- पहले गुणक की दहाई से गुण्य को  
 सब निम्न संख्याओं को गुणा करो कि उस दी ऊई निम्न संख्या को १ से गुणा  
 कर गुणाक के दहाई वाले संक से गुणा करो और गुणाक में संक की देने

दर से बाकी जमीन को ३० रु० बीघा के हिसाब से बेच दी तो बचाओ उसको कितना लाभ या हानि हुआ - उत्तर १३८६॥३८ पाई -

## मिश्र भाग

मिश्र भाग वह है जिसके बत्तीले से अलग २ नाम की सजातीय मिश्र राशि कई जगह बट जावें -

**मिश्र भाग की रीति** - जब भाजक किसी खास नाम की चीज से सम्बन्ध रखता हो तो भाज्य और भाजक को साधारण भाग की तरह खलौ लेकिन भाज्य अलग २ नाम की संख्या बयान की ऊर्ध्व तरकौब से खली जावें यानी सब से बड़े नाम की संख्या बाईं तरफ उसके पीछे उस से छोटे नाम की और सबसे छोटे नाम की सबसे दाहिनी तरफ रहे पहले भाज्य की सब उच्च जाति संख्या में भाजक का भाग दो और जो लब्धि हो उसे रख लो और भाग देने के बाद जो बाकी रहे उसको परि वर्तन के क्राइदे से उस से हीन संख्या बनाकर और उसमें उसी नाम की संख्या जो भाज्य में हो शामिल करके योगफल में फिर भाजक का भाग दो यही रीति करते जाओ परन्तु जो हर एक नाम की संख्या से हासिल हो वही भजनफल होगा -

(१) उदाहरण - ४३५ रूपये ८ आने ४ पाई में १६ का भाग संक्षेप रीति से तो

रूपया	आना	पाई	यहां ४३५ रूपये सब से उच्च जाति है इस
१६) ४३५	८	४	लिये पहले इसमें भाजक अर्थात् १६ का
२७	३	७	

भाग दिया २७ लब्धि हुए और ३ बाकी बचे उसके आने ४८ हुए इनमें ८ आने मिलाये तो ५७ आने हुए इनमें १६ का भाग दिया तो ३ आने लब्धि मिले और ८ बाकी रहे तब ८ आने की १०८ पाइयों में ४ दी हुई पाइयों मिलाई तो ११२ पाइयों हुई इनमें १६ का भाग दिया तो ७ पाइयों लब्धि मिलीं अगर यहाँ भी कुछ बचता तो उसके नीचे १६ का भाग लिख दिया जाता -

(२) उदाहरण - २८४१ रूपये १५ आने ८ पाई में १२५ का भाग संक्षेप रीति से तो

रुपये	खाने	पाई	
२८४९	२४	८	१०३ रुपये
२४०			३९
८४९			१२
३३४			८५३
१८			८
२८			
१०५८			१२५१८६ पाई
२४			३५०
१०३१ (८५५)			१२१ घाड़ी
१०००			
३१			

यदि भाजक ऐसा हो जिसके खंड हो सकते हों तो संक्षेप भाग की रीति से

कस्य का भजन पल्ल उतर होगा-

(१) उदाहरण- २२५ रुपये १४ खाने ७ पाई में ७० का खंड भाग की रीति  
६६८॥ ७ पाई में ७५ का भाग दो

रुपये	खाने	पाई	(२)	रु०	खाने	पा०
७१२५	१४	७	७५	५१६६८	१३	३
१०३५	२	१	५	६१६	१२	३
१३	८	६५	३	१८७	१५	३
				६२	१०	५

६२॥ ७ पाई उ०

यदि भाज्य और भाजक दोनों मिश्र सजातीय संख्या हों तो नीचे लिखी हुई  
रीति से ७० भाज्य और भाजक को एक ही नाम की  
ये प्राइवे से भाज्य में भाजक का भाग दो

(१) उदाहरण- २५५ रुपये ७ खाने ६ पाई में ६५ रुपये १० पाई का भाग दो-

रु०	खाने	पा०	रु०	खाने	पा०
२५५	७	६	६५	०	१०
१६६८			१६		
१६६८			१२०		
१६६८			१२		
१६६८			१२२०		
			१०		
१६६८ पाई भाज्य			१२२० पाई भाजक		



- (३१) ८१ बैलों के दाम २२२६ ॥ ३ ॥ ६ पाई हैं तो एक बैल के दाम बताओ - ३०२१ ॥ ३ ॥
- (३२) एक तोप का गोला १००० फ्रीट फी सेकंड की चाल से जमीन से चन्द्रमा तक जो २४०००० मील दूर है कितनी देर में पहुँचेगा - ३०२४ दिन १६ घंटे -
- (३३) ४५ मेड १०१ ॥ ३ ॥ ४ पाई को सोल लीं उनमें से ७ मेडें २८ ॥ १० पाई फ्री मेड फ्री दूर से बेच डालीं तो बताओ बाकी को किस भाव से बेचें कि २२ ॥ रुपये लाभ हो - ३०२१ ॥ ३ ॥ ६ पाई मेड की दूर से -
- (३४) एक मुद्रा ॥ ६ पाई की होती है बताओ कि २८८ रुपये १२ आने में कितनी मुद्रा आवेंगी - ३०६७६ मु०
- (३५) २ डोंगे एक ही जगह से चले एक उनमें से ५५ गज चलता है और ५ फ्रीट दूसरे से आगे निकल जाता है बताओ ४ फ्रीलांग के चलने में कितना आगे बढ़ जावेगा - ३०२६ गज २ फ्रीट
- (३६) १४४ ॥ ३ ॥ रुपये ५ मर्द और औरतों को इस तरह बाँटो कि हर एक मर्द को हर एक औरत से तिगुना मिले तो बताओ हर एक के बाँट में क्या आवेगा - ३०६ ॥ ३ ॥ ३० औरत और १० ॥ ३ ॥ ६ मर्द -
- (३७) एक मुसाफिर २२ मील चलता है जब वह ८४ मील चल चुका दूसरा मुसाफिर उसके पीछे हर रोज ३४ मील की चाल से चलताओ किस वक्त दूसरा मुसाफिर पहले मुसाफिर से मिलेगा - ३०७
- (३८) ५६ धान कपड़े के ॥ १० पाई फ्री गज के हिसाब से १६६ ॥ ३ ॥ बजाजने खरीदे तो बताओ हर एक धान के गज का था - ३०१
- (३९) सन् १८५५ ईस्वी में एक आदमी ने ३६७ ॥ ३ ॥ ६ हर रोज ३६ पाई खर्च रक्ता तो बताओ उसकी क्या ऊर्द्ध - ३०११०६ रुपये -
- (४०) एक सौदागर ने १५ घोड़े ५५ रुपये ८ आने ६ पाई खरीदे अचानक ३ घोड़े मार गये तो बताओ बाकी घोड़ों व से बेचे जाँ सब रुपयों पर ७७ रुपये ३५६०१३

एक बजाज की दूकान में बराबर नए मल बनात जलपका है मल  
 ११ रुपये गज की बनात ४ रुपये गज की जलपका १२० जाने गज का  
 और सब कपड़े को बेचने से १६६॥॥ रु उठे तो बताओ हर एक कपड़ा  
 कितने २ गज था उ० ३५३६ गज -  
 (६२) एक बजाज ने ७॥॥ ३ पाई का कुछ कपड़ा मोल लिया मगर इतने  
 ही दोसों में १२ गज कपड़ा और मिलता तो कपड़ा ७६ पाई गज पड़ता  
 तो पहले के गज कपड़ा लिया था - उ० ५३ गज

## आवश्यकिय - सूचना

१) हमारे यहाँ सब कितायों पर सहस्रल डोक मुफ़फ़ रहेगा पर जो किताय  
 १- जाने से काम की तलब करें वे साथ खाना सहस्रल भी भेजें जो साहब हमारे  
 यहाँ की फ़िहरिस्त मँगाना चाहें वे साथ जाने का टिकट उसपर खाने को भेजें  
 जो जो कुछ हाल दर्याफ़ काले को हो तो जवाबी कार्ड भेजना उचित है और ख-  
 ना पता बजत साफ़ रुपये नाम डालने लिल देना सुनासिब है (२) शा-  
 बकल उम्दा सिलसिला कितायें मँगाने का यह है कि कितायें ब झारिये व-  
 लूपेविल (श्रीमंत तलब) या रसल के झारिये तलब की जायें इसमें यह लाभ  
 है कि या बने कितायें हाथ खाने पर मूल्य देना पड़ता है - पर यह जरूर है कि  
 मूल्य तैयार रखना चाहिये ताकि पिछी रसों पुलिन्दा लेख जावे तो कीमत  
 फ़ौरन दे दी जावे अगर बजत फ़ाफ़ से कीमत मौजूब न हो तो उस पर लिख देना प-  
 डे कि ४ या ५ दिन पाकट खमात में रहे इसके मनी फ़ाफ़र दोस्ताना निमा  
 खरीदारान होगा - (३) इस कुगुप खाने में जुगली खजवान को कुगुप खरीदने  
 हतालीम हिन्दी उर्दू खंगेरी मौजूद रखनी है जो कितायें फ़िहरिस्त में दूँ  
 नही वे भी खरी खंगह से भिजवा सके हैं और खसल मरु पूरा यह भी मूल्य  
 इस बात का खता जाता है कि खरीदारान को फ़िज्जापन एवे खरीद कितायें

की फ़िहरिस्त जुर्दो नबो जुर्दो है - (४) अपनी आर्डर के कूपन में अपना पता जरूर लिख देना सुनासिब है और यदि मूल्य व पत्र भेजने से १२ दिन तक किताबें न पड़ें तो दूसरा पत्र ताकीदी भेजना उत्तम है - पर फ़र्सीयशी किताबों के नाम उसमें भी लिख देना उचित है ॥ (५) अलिन्द किताबों का पड़ने पर पत्र का इन्तज़ार न करके कार्ड पर रसीद भेज देना जरूर सुनासिब है यदि कोई फ़ित व मूल में और की और चली जावे तो हमें पत्र में हाल लिखें उत्तर पड़ने पर वापिस भेज दें यदि १॥ ६० से ऊपर का साल हो तो रजिस्टरी भी करा दें वगैरह ॥ की रसीद बिहतर है - (६) हमारे यहां हर प्रकार की किताबें देशी और बंबई की और सब तरह की हिन्दी - उर्दू - संस्कृत - आरसी - अंगरेजी की रहती हैं जिन साहिबों को जिस पुस्तक की जरूरत हो तलब फ़र्मावेँ कीमत साथ किफ़ायत के ली जावेगी ॥ (७) हम उन किताबों के साथ जिन पर (+) ऐता निशान लगा है तबादिला भी बराबर कीमत पर कर सकते हैं पर किताबें नई हों जिन साहिबों का तबादिला मंज़ूर होवे जवाबी कार्ड भेज अपनी किताबों के नाम और कीमत फ़ी जिल्द का हाल लिखें खाह एक जिल्द व तौर नम्बना के भेजे और यह भी लिखें कि तबादिले में हम फ़लां किताबें लेंगे उनमें जो हमको मंज़ूर होगी हम तलब कर लेंगे हतुल मक़दूर ऐसी किताबें हों ख़ी शिद्दा नाटक - धर्म विषयक जो सरिफ़ तह तालीम की किसी सार्किल में जारी हों बनारस की छपी हुई - नसीहत की बाबू काशीनाथ की बनाई हुई उपदेश की आदि ॥ (८) जो किताबें फ़र्मायश के मुताबिक़ जायेंगी वे वापिस न ली जायेंगी मोल फ़िहरिस्त के अनुसार लगेगा उससे कम न लगेगा (९) जिन किताबों में ग़ह सूल मुआफ़ नहीं है यागी ख़ीदार के ज़िम्मे है उन्हें फ़िहरिस्त में साफ़ कार्ड लिख दिया है ॥

पत्र इस पते पर आना चाहिये

शुशी चिन्ताशरी बुक सेलर शहर फ़र्रुखाबाद

# हिंसा की पहिली पुस्तक

जिस्को

मौनकी गोखु दूनायतुल्य व नाना देवी दयाल  
व पंडित भजनलाल मास्टर ने जनाव बाबू श्री  
स चन्दर देव हेड मास्टर एडेड स्कूल फतेहगढ़  
की आज्ञा से वास्ते फायदा

विद्यार्थियों पाठशालाओं सरकारी व हनरा बंदी  
के लिये कहीं कितानों से इकट्ठा  
कर के बनाया



मतलब मुन्गी चुन्नी लाल बाबू कम्प फतेहगढ़  
व यह तमाम पंडित जगन्नाथ प्रसाद  
के छापी गई

हंभोलानाथ कांपी नवीस

पहिली बार. } माह अग्रेल { कीमत प्रति  
४०० गिन्ट } सन १८८६ ई. { पुस्तक }

# हिंसाब की पहिली पुस्तक

एक से लेकर सौ तक गिन्ती लिखने की रीति यह है॥

हिन्दी	अंगरेजी	हिन्दी	अंगरेजी	हिन्दी	अंगरेजी	हिन्दी	अंगरेजी	हिन्दी	अंगरेजी
संख्या	संख्या	संख्या	संख्या	संख्या	संख्या	संख्या	संख्या	संख्या	संख्या
१	1	२१	21	४१	41	६१	61	८१	81
२	2	२२	22	४२	42	६२	62	८२	82
३	3	२३	23	४३	43	६३	63	८३	83
४	4	२४	24	४४	44	६४	64	८४	84
५	5	२५	25	४५	45	६५	65	८५	85
६	6	२६	26	४६	46	६६	66	८६	86
७	7	२७	27	४७	47	६७	67	८७	87
८	8	२८	28	४८	48	६८	68	८८	88
९	9	२९	29	४९	49	६९	69	८९	89
१०	10	३०	30	५०	50	७०	70	९०	90
११	11	३१	31	५१	51	७१	71	९१	91
१२	12	३२	32	५२	52	७२	72	९२	92
१३	13	३३	33	५३	53	७३	73	९३	93
१४	14	३४	34	५४	54	७४	74	९४	94
१५	15	३५	35	५५	55	७५	75	९५	95
१६	16	३६	36	५६	56	७६	76	९६	96
१७	17	३७	37	५७	57	७७	77	९७	97
१८	18	३८	38	५८	58	७८	78	९८	98
१९	19	३९	39	५९	59	७९	79	९९	99
२०	20	४०	40	६०	60	८०	८०	१००	100

हिन्दी	अंग्रेजी	हिन्दी	अंग्रेजी	हिन्दी	अंग्रेजी	हिन्दी	अंग्रेजी	हिन्दी	अंग्रेजी
१०१	101	१०६	106	२००	200	३००	300	३०००	3000
१०२	102	१०७	107	३००	300	४००	400	४०००	4000
१०३	103	१०८	108	४००	400	५००	500	५०००	5000
१०४	104	१०९	109	५००	500	६००	600	६०००	6000
१०५	105	११०	110	६००	600	७००	700	७०००	7000

इकाई	१	हिंदियों के दर्जे या मर्यादा लिखने का हिसाब
दहाई	१०	याद रखो कि याई तरफ जो बिन्दु बढ़ने जावेगे
सैकड़	१००	वह एक से दस गुना ज़ियादा होता जावेगा और
हज़ार	१०००	याई तरफ से जो हिन्दुओं के दर्जे दाहिनी
दस हज़ार	१००००	तरफ को गिने जावेगे वह एक से दस दस
लाख	१०००००	दस गुना कम होता जावेगा और इस
दस लाख	१००००००	गुमार के कुल १८ दर्जे हैं जब तक
करोड़	१०००००००	यह हिसाब याद न हो मत ब्या
दस करोड़	१००००००००	और नाम किसी अदद का मानूम
अरब	१०००००००००	न होगा और इन दर्जों में ज़ि
दस अरब	१००००००००००	त बिन्दु को अनाथ जो हिन्दु
खरब	१०००००००००००	लिखा जावेगा वह उस दर्जे
दस खरब	१००००००००००००	के नाम से बोला जावेगा
नील	१०००००००००००००	कदम
दस नील	१००००००००००००००	
पद्म	१०००००००००००००००	
दस पद्म	१००००००००००००००००	
सांख	१०००००००००००००००००	
दस सांख	१००००००००००००००००००	

# हिंसावकी पहिली पुस्तक

एक से लेकर सौ तक गिन्ती लिखने की रीति यह है॥

हिन्दी	अंगरेजी	हिन्दी	अंगरेजी	हिन्दी	अंगरेजी	हिन्दी	अंगरेजी	हिन्दी	अंगरेजी
संख्या	संख्या	संख्या	संख्या	संख्या	संख्या	संख्या	संख्या	संख्या	संख्या
१	1	२१	21	४१	41	६१	61	८१	81
२	2	२२	22	४२	42	६२	62	८२	82
३	3	२३	23	४३	43	६३	63	८३	83
४	4	२४	24	४४	44	६४	64	८४	84
५	5	२५	25	४५	45	६५	65	८५	85
६	6	२६	26	४६	46	६६	66	८६	86
७	7	२७	27	४७	47	६७	67	८७	87
८	8	२८	28	४८	48	६८	68	८८	88
९	9	२९	29	४९	49	६९	69	८९	89
१०	10	३०	30	५०	50	७०	70	९०	90
११	11	३१	31	५१	51	७१	71	९१	91
१२	12	३२	32	५२	52	७२	72	९२	92
१३	13	३३	33	५३	53	७३	73	९३	93
१४	14	३४	34	५४	54	७४	74	९४	94
१५	15	३५	35	५५	55	७५	75	९५	95
१६	16	३६	36	५६	56	७६	76	९६	96
१७	17	३७	37	५७	57	७७	77	९७	97
१८	18	३८	38	५८	58	७८	78	९८	98
१९	19	३९	39	५९	59	७९	79	९९	99
२०	20	४०	40	६०	60	८०	८०	१००	100

हिंदी	अंग्रेजी	हिन्दी	अंग्रेजी	हिन्दी	अंग्रेजी	हिन्दी	अंग्रेजी	हिन्दी	अंग्रेजी
१०१	१०१	१०६	१०६	२००	२००	३००	३००	४००	४००
१०२	१०२	१०७	१०७	३००	३००	४००	४००	५००	५००
१०३	१०३	१०८	१०८	४००	४००	५००	५००	६००	६००
१०४	१०४	१०९	१०९	५००	५००	६००	६००	७००	७००
१०५	१०५	११०	११०	६००	६००	७००	७००	८००	८००

दहाई	१
दहाई	१०
सीखड़ा	१००
इज़ार	१०००
दस इज़ार	१००००
माव	१०००००
रस माव	१००००००
कोड़	१०००००००
दस कोड़	१००००००००
आरब	१०००००००००
दस आरब	१००००००००००
खरब	१०००००००००००
दस खरब	१००००००००००००
नील	१००००००००००००
रस नील	१०००००००००००००
दिगा	१०००००००००००००
दस दिगा	१००००००००००००००
सांव	१०००००००००००००००
दस सांव	१००००००००००००००००

हिंदियों के दर्जे या गणित बलिखने का हिसाब  
याद रखो कि चाई तरफ जो बिन्दु बढ़ने जावेंगे  
वह एक से दस गुना ज़ियाद होता जावेगा और  
चाई तरफ से जो हिन्दुओं के दर्जे दाहिनी  
तरफ को गिने जावेंगे वह एक से दूसरा दस  
दस गुना कम होता जावेगा और इस  
गुमार के कुल १८ दर्जे हैं जब तक  
यह हिसाब याद न हो मत ब्या  
और नाम किसी अदद का मालूम  
न होगा और इन दर्जों में जि-  
स बिन्दु को बजाय जो हिन्दु  
लिखा जावेगा वह उसी दर्जे  
के नाम से बोला जावेगा

फकत



[illegible]

पहाड़े

२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९	३०
४२	४४	४६	४८	५०	५२	५४	५६	५८	६०
६३	६६	६९	७२	७५	७८	८१	८४	८७	९०
९४	९८	९९	९९	१००	१०४	१०८	११२	११६	१२०
१०५	११०	११५	१२०	१२५	१३०	१३५	१४०	१४५	१५०
१०६	१३२	१३८	१४४	१५०	१५६	१६२	१६८	१७४	१८०
४७	१५४	१६१	१६८	१७५	१८२	१८९	१९६	२०३	२१०
६८	१७६	१८४	१९२	२००	२०८	२१६	२२४	२३२	२४०
६९	१९६	२०७	२१६	२२५	२३४	२४३	२५२	२६१	२७०
११	२२०	२३०	२४०	२५०	२६०	२७०	२८०	२९०	३००
१५५	१५७०	१५८५	१५९०	१६०५	१६२०	१६३५	१६४०	१६५५	१६६०
१	३२	३३	३४	३५	३६	३७	३८	३९	४०
१२	६४	६६	६८	७०	७२	७४	७६	७८	८०
१३	९६	९९	१०२	१०५	१०८	१११	११४	११७	१२०
२४	१२८	१३२	१३६	१४०	१४४	१४८	१५२	१५६	१६०
५५	१६०	१६५	१७०	१७५	१८०	१८५	१९०	१९५	२००
८६	१९२	१९८	२०४	२१०	२१६	२२२	२२८	२३४	२४०
१७	२२४	२३१	२३८	२४५	२५२	२५९	२६६	२७३	२८०
४८	२५६	२६४	२७२	२८०	२८८	२९६	३०४	३१२	३२०
७९	३८८	३९७	४०६	४१५	४२४	४३३	४४२	४५१	४६०
१०	३२०	३३०	३४०	३५०	३६०	३७०	३८०	३९०	४००
१०५	१०६०	१०६५	१०७०	१०७५	१०८०	१०८५	१०९०	१०९५	११००

ધોના									
૧૧	૮૧	૧૫૧	૨૩૧	૩૦૧	૩૮૧	૪૫૧	૫૩૧	૬૦૧	૬૮૧
૧૨	૮૨	૧૬૧	૨૪૧	૩૧૧	૩૯૧	૪૬૧	૫૪૧	૬૧૧	૬૯૧
૨૧	૮૩	૧૭૧	૨૫૧	૩૨૧	૪૦૧	૪૭૧	૫૫૧	૬૨૧	૭૦૧
૩૧	૮૪	૧૮૧	૨૬૧	૩૩૧	૪૧૧	૪૮૧	૫૬૧	૬૩૧	૭૧૧
૪૧	૮૫	૧૯૧	૨૭૧	૩૪૧	૪૨૧	૪૯૧	૫૭૧	૬૪૧	૭૨૧
૫૧	૮૬	૨૦૧	૨૮૧	૩૫૧	૪૩૧	૫૦૧	૫૮૧	૬૫૧	૭૩૧
૬૧	૮૭	૨૧૧	૨૯૧	૩૬૧	૪૪૧	૫૧૧	૫૯૧	૬૬૧	૭૪૧
૭૧	૮૮	૨૨૧	૩૦૧	૩૭૧	૪૫૧	૫૨૧	૬૦૧	૬૭૧	૭૫૧
૮૧	૮૯	૨૩૧	૩૧૧	૩૮૧	૪૬૧	૫૩૧	૬૧૧	૬૮૧	૭૬૧
૯૧	૯૦	૨૪૧	૩૨૧	૩૯૧	૪૭૧	૫૪૧	૬૨૧	૬૯૧	૭૭૧

સવેયા									
૧૧	૧૩૧	૨૬૧	૩૯૧	૫૨૧	૬૫૧	૭૮૧	૯૧૧	૧૦૪૧	૧૧૭૧
૨૧	૧૪૧	૨૭૧	૪૦૧	૫૩૧	૬૬૧	૭૯૧	૯૨૧	૧૦૫૧	૧૧૮૧
૩૧	૧૫૧	૨૮૧	૪૧૧	૫૪૧	૬૭૧	૮૦૧	૯૩૧	૧૦૬૧	૧૧૯૧
૪૧	૧૬૧	૨૯૧	૪૨૧	૫૫૧	૬૮૧	૮૧૧	૯૪૧	૧૦૭૧	૧૨૦૧
૫૧	૧૭૧	૩૦૧	૪૩૧	૫૬૧	૬૯૧	૮૨૧	૯૫૧	૧૦૮૧	૧૨૧૧
૬૧	૧૮૧	૩૧૧	૪૪૧	૫૭૧	૭૦૧	૮૩૧	૯૬૧	૧૦૯૧	૧૨૨૧
૭૧	૧૯૧	૩૨૧	૪૫૧	૫૮૧	૭૧૧	૮૪૧	૯૭૧	૧૧૦૧	૧૨૩૧
૮૧	૨૦૧	૩૩૧	૪૬૧	૫૯૧	૭૨૧	૮૫૧	૯૮૧	૧૧૧૧	૧૨૪૧
૯૧	૨૧૧	૩૪૧	૪૭૧	૬૦૧	૭૩૧	૮૬૧	૯૯૧	૧૧૨૧	૧૨૫૧
૧૦૧	૨૨૧	૩૫૧	૪૮૧	૬૧૧	૭૪૧	૮૭૧	૧૦૦૧	૧૧૩૧	૧૨૬૧
૧૧૧	૨૩૧	૩૬૧	૪૯૧	૬૨૧	૭૫૧	૮૮૧	૧૦૧૧	૧૧૪૧	૧૨૭૧
૧૨૧	૨૪૧	૩૭૧	૫૦૧	૬૩૧	૭૬૧	૮૯૧	૧૦૨૧	૧૧૫૧	૧૨૮૧

जैसा

३०॥	३०॥	५२॥	७०॥	९०॥	११०॥	१३०॥	१५०॥	१७०॥	१९०॥	२१०॥	२३०॥
५	३०	५५	८०	१०५	१३०	१५५	१८०	२०५	२३०	२५५	२८०
७०॥	३२॥	५७॥	८२॥	१०७॥	१३२॥	१५७॥	१८२॥	२०७॥	२३२॥	२५७॥	२८२॥
१०॥	३५	६०	८५	११०	१३५	१६०	१८५	२१०	२३५	२६०	२८५
१३०॥	३७॥	६२॥	८७॥	११२॥	१३७॥	१६२॥	१८७॥	२१२॥	२३७॥	२६२॥	२८७॥
१५॥	४०	६५	९०	११५	१४०	१६५	१९०	२१५	२४०	२६५	२९०
१७०॥	४२॥	६७॥	९२॥	११७॥	१४२॥	१६७॥	१९२॥	२१७॥	२४२॥	२६७॥	२९२॥
२०॥	४५	७०	९५	१२०	१४५	१७०	१९५	२२०	२४५	२७०	२९५
२२०॥	४७॥	७२॥	९७॥	१२२॥	१४७॥	१७२॥	१९७॥	२२२॥	२४७॥	२७२॥	२९७॥
२५॥	५०	७५	१००	१२५	१५०	१७५	२००	२२५	२५०	२७५	२९०
२७०॥	५२०॥	६३०॥	७४०॥	८५०॥	९६०॥	१०७०॥	११८०॥	१२९०॥	१४००॥	१५१०॥	१६२०॥

# हंरा

३॥	३५॥	७३॥	१०८॥	१४३॥	१७८॥	२१३॥	२४८॥	२८३॥	३१८॥
७	४५॥	७७	११२	१४७	१८२	२१७	२४२	२८७	३२२
१०॥	४५॥	८०॥	११५॥	१५०॥	१८५॥	२२०॥	२५५॥	२९०॥	३२५॥
१४	४८॥	८४	११८॥	१५४	१८८	२२४	२५८	२९४	३२८
१७॥	४९॥	८७॥	१२२॥	१५७॥	१९२॥	२२७॥	२६२॥	२९७॥	३३२॥
२१	५६	९१	१२६	१६१	१९६	२३१	२६६	३०१	३३६
२४॥	५८॥	९४॥	१२८॥	१६४॥	१९८॥	२३४॥	२६८॥	३०४॥	३३८॥
२८	६३	९८	१३३	१६८	२०३	२३८	२७३	३०८	३४३
३१॥	६६॥	१०१॥	१३६॥	१७१॥	२०६॥	२४१॥	२७६॥	३११॥	३४६॥
३५	७०	१०५	१४०	१७५	२१०	२४५	२८०	३१५	३५०

१८५॥	२१५॥	२४५॥	२७५॥	३०५॥	३३५॥	३६५॥	३९५॥	४२५॥	४५५॥
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

## लोचो

४५॥	४८॥	५१॥	५४॥	५७॥	६०॥	६३॥	६६॥	६९॥	७२॥
४८	५४	६०	६६	७२	७८	८४	९०	९६	१०२
५१॥	५४॥	५७॥	६०॥	६३॥	६६॥	६९॥	७२॥	७५॥	७८॥
५४	६३	७०	७६	८२	८८	९४	१००	१०६	११२
५७॥	६०॥	६३॥	६६॥	६९॥	७२॥	७५॥	७८॥	८१॥	८४॥
५८	६७	७४	८०	८६	९२	९८	१०४	११०	११६
६०॥	६३॥	६६॥	६९॥	७२॥	७५॥	७८॥	८१॥	८४॥	८७॥
६३	७२	८०	८६	९२	९८	१०४	११०	११६	१२२
६६॥	६९॥	७२॥	७५॥	७८॥	८१॥	८४॥	८७॥	९०॥	९३॥
६९	७८	८६	९२	९८	१०४	११०	११६	१२२	१२८
७०॥	७३॥	७६॥	७९॥	८२॥	८५॥	८८॥	९१॥	९४॥	९७॥
७३	८२	९०	९६	१०२	१०८	११४	१२०	१२६	१३२
७५॥	७८॥	८१॥	८४॥	८७॥	९०॥	९३॥	९६॥	९९॥	१०२॥
७८	८७	९४	१००	१०६	११२	११८	१२४	१३०	१३६
८०॥	८३॥	८६॥	८९॥	९२॥	९५॥	९८॥	१०१॥	१०४॥	१०७॥
८३	९२	१००	१०६	११२	११८	१२४	१३०	१३६	१४२
८६॥	८९॥	९२॥	९५॥	९८॥	१०१॥	१०४॥	१०७॥	११०॥	११३॥
८९	९८	१०६	११२	११८	१२४	१३०	१३६	१४२	१४८
९०॥	९३॥	९६॥	९९॥	१०२॥	१०५॥	१०८॥	१११॥	११४॥	११७॥
९३	१०२	११०	११६	१२२	१२८	१३४	१४०	१४६	१५२
९५॥	९८॥	१०१॥	१०४॥	१०७॥	११०॥	११३॥	११६॥	११९॥	१२२॥
९८	१०७	११४	१२०	१२६	१३२	१३८	१४४	१५०	१५६
१००॥	१०३॥	१०६॥	१०९॥	११२॥	११५॥	११८॥	१२१॥	१२४॥	१२७॥
१०३	११२	१२०	१२६	१३२	१३८	१४४	१५०	१५६	१६२
१०५॥	१०८॥	१११॥	११४॥	११७॥	१२०॥	१२३॥	१२६॥	१२९॥	१३२॥
१०८	११७	१२४	१३०	१३६	१४२	१४८	१५४	१६०	१६६
११०॥	११३॥	११६॥	११९॥	१२२॥	१२५॥	१२८॥	१३१॥	१३४॥	१३७॥
११३	१२२	१३०	१३६	१४२	१४८	१५४	१६०	१६६	१७२
११५॥	११८॥	१२१॥	१२४॥	१२७॥	१३०॥	१३३॥	१३६॥	१३९॥	१४२॥
११८	१२७	१३४	१४०	१४६	१५२	१५८	१६४	१७०	१७६
१२०॥	१२३॥	१२६॥	१२९॥	१३२॥	१३५॥	१३८॥	१४१॥	१४४॥	१४७॥
१२३	१३२	१४०	१४६	१५२	१५८	१६४	१७०	१७६	१८२
१२५॥	१२८॥	१३१॥	१३४॥	१३७॥	१४०॥	१४३॥	१४६॥	१४९॥	१५२॥
१२८	१३७	१४४	१५०	१५६	१६२	१६८	१७४	१८०	१८६
१३०॥	१३३॥	१३६॥	१३९॥	१४२॥	१४५॥	१४८॥	१५१॥	१५४॥	१५७॥
१३३	१४२	१५०	१५६	१६२	१६८	१७४	१८०	१८६	१९२
१३५॥	१३८॥	१४१॥	१४४॥	१४७॥	१५०॥	१५३॥	१५६॥	१५९॥	१६२॥
१३८	१४७	१५४	१६०	१६६	१७२	१७८	१८४	१९०	१९६
१४०॥	१४३॥	१४६॥	१४९॥	१५२॥	१५५॥	१५८॥	१६१॥	१६४॥	१६७॥
१४३	१५२	१६०	१६६	१७२	१७८	१८४	१९०	१९६	२०२
१४५॥	१४८॥	१५१॥	१५४॥	१५७॥	१६०॥	१६३॥	१६६॥	१६९॥	१७२॥
१४८	१५७	१६४	१७०	१७६	१८२	१८८	१९४	२००	२०६
१५०॥	१५३॥	१५६॥	१५९॥	१६२॥	१६५॥	१६८॥	१७१॥	१७४॥	१७७॥
१५३	१६२	१७०	१७६	१८२	१८८	१९४	२००	२०६	२१२
१५५॥	१५८॥	१६१॥	१६४॥	१६७॥	१७०॥	१७३॥	१७६॥	१७९॥	१८२॥
१५८	१६७	१७४	१८०	१८६	१९२	१९८	२०४	२१०	२१६
१६०॥	१६३॥	१६६॥	१६९॥	१७२॥	१७५॥	१७८॥	१८१॥	१८४॥	१८७॥
१६३	१७२	१८०	१८६	१९२	१९८	२०४	२१०	२१६	२२२
१६५॥	१६८॥	१७१॥	१७४॥	१७७॥	१८०॥	१८३॥	१८६॥	१८९॥	१९२॥
१६८	१७७	१८४	१९०	१९६	२०२	२०८	२१४	२२०	२२६
१७०॥	१७३॥	१७६॥	१७९॥	१८२॥	१८५॥	१८८॥	१९१॥	१९४॥	१९७॥
१७३	१८२	१९०	१९६	२०२	२०८	२१४	२२०	२२६	२३२
१७५॥	१७८॥	१८१॥	१८४॥	१८७॥	१९०॥	१९३॥	१९६॥	१९९॥	२०२॥
१७८	१८७	१९४	२००	२०६	२१२	२१८	२२४	२३०	२३६
१८०॥	१८३॥	१८६॥	१८९॥	१९२॥	१९५॥	१९८॥	२०१॥	२०४॥	२०७॥
१८३	१९२	२००	२०६	२१२	२१८	२२४	२३०	२३६	२४२
१८५॥	१८८॥	१९१॥	१९४॥	१९७॥	२००॥	२०३॥	२०६॥	२०९॥	२१२॥
१८८	१९७	२०४	२१०	२१६	२२२	२२८	२३४	२४०	२४६
१९०॥	१९३॥	१९६॥	१९९॥	२०२॥	२०५॥	२०८॥	२११॥	२१४॥	२१७॥
१९३	२०२	२१०	२१६	२२२	२२८	२३४	२४०	२४६	२५२
१९५॥	१९८॥	२०१॥	२०४॥	२०७॥	२१०॥	२१३॥	२१६॥	२१९॥	२२२॥
१९८	२०७	२१४	२२०	२२६	२३२	२३८	२४४	२५०	२५६
२००॥	२०३॥	२०६॥	२०९॥	२१२॥	२१५॥	२१८॥	२२१॥	२२४॥	२२७॥
२०३	२१२	२२०	२२६	२३२	२३८	२४४	२५०	२५६	२६२
२०५॥	२०८॥	२११॥	२१४॥	२१७॥	२२०॥	२२३॥	२२६॥	२२९॥	२३२॥
२०८	२१७	२२४	२३०	२३६	२४२	२४८	२५४	२६०	२६६
२१०॥	२१३॥	२१६॥	२१९॥	२२२॥	२२५॥	२२८॥	२३१॥	२३४॥	२३७॥
२१३	२२२	२३०	२३६	२४२	२४८	२५४	२६०	२६६	२७२
२१५॥	२१८॥	२२१॥	२२४॥	२२७॥	२३०॥	२३३॥	२३६॥	२३९॥	२४२॥
२१८	२२७	२३४	२४०	२४६	२५२	२५८	२६४	२७०	२७६
२२०॥	२२३॥	२२६॥	२२९॥	२३२॥	२३५॥	२३८॥	२४१॥	२४४॥	२४७॥
२२३	२३२	२४०	२४६	२५२	२५८	२६४	२७०	२७६	२८२
२२५॥	२२८॥	२३१॥	२३४॥	२३७॥	२४०॥	२४३॥	२४६॥	२४९॥	२५२॥
२२८	२३७	२४४	२५०	२५६	२६२	२६८	२७४	२८०	२८६
२३०॥	२३३॥	२३६॥	२३९॥	२४२॥	२४५॥	२४८॥	२५१॥	२५४॥	२५७॥
२३३	२४२	२५०	२५६	२६२	२६८	२७४	२८०	२८६	२९२
२३५॥	२३८॥	२४१॥	२४४॥	२४७॥	२५०॥	२५३॥	२५६॥	२५९॥	२६२॥
२३८	२४७	२५४	२६०	२६६	२७२	२७८	२८४	२९०	२९६
२४०॥	२४३॥	२४६॥	२४९॥	२५२॥	२५५॥	२५८॥	२६१॥	२६४॥	२६७॥
२४३	२५२	२६०	२६६	२७२	२७८	२८४	२९०	२९६	३०२
२४५॥	२४८॥	२५१॥	२५४॥	२५७॥	२६०॥	२६३॥	२६६॥	२६९॥	२७२॥
२४८	२५७	२६४	२७०	२७६	२८२	२८८	२९४	३००	३०६
२५०॥	२५३॥	२५६॥	२५९॥	२६२॥	२६५॥	२६८॥	२७१॥	२७४॥	२७७॥
२५३	२६२	२७०	२७६	२८२	२८८	२९४	३००	३०६	३१२
२५५॥	२५८॥	२६१॥	२६४॥	२६७॥	२७०॥	२७३॥	२७६॥	२७९॥	२८२॥
२५८	२६७	२७४	२८०	२८६	२९२	२९८	३०४	३१०	३१६
२६०॥	२६३॥	२६६॥	२६९॥	२७२॥	२७५॥	२७८॥	२८१॥	२८४॥	२८७॥
२६३	२७२	२८०	२८६	२९२	२९८	३०४	३१०	३१	

गोन्दा									
५॥	६॥	११५॥	१०॥	२२५॥	२०॥	३३५॥	३०॥	४४५॥	५०॥
११	६६	१२१	१०६	२३१	२०६	३४१	३०६	४५१	५०६
१६॥	०१॥	१२६॥	१०१॥	२३६॥	२०१॥	३४६॥	३०१॥	४५६॥	५०१॥
२२	०७	१३२	१०७	२४२	२०७	३५२	३०७	४६२	५१२
२७॥	०२॥	१३७॥	१०२॥	२४७॥	२०२॥	३५७॥	३०२॥	४६७॥	५०७॥
३३	०८	१४३	१०८	२५३	२०८	३६३	३०८	४७३	५१८
३८॥	०३॥	१४८॥	१०३॥	२५८॥	२०३॥	३६८॥	३०३॥	४७८॥	५०३॥
४४	०९	१५४	१०९	२६४	२०९	३७४	३०९	४८४	५१९
४९॥	०४॥	१५९॥	१०४॥	२६९॥	२०४॥	३७९॥	३०४॥	४८९॥	५०४॥
५५	१०	१६५	११०	२७५	२१०	३८५	३१०	४९५	५२०
६०॥	०५॥	१६०॥	१०५॥	२७०॥	२०५॥	३८०॥	३१०॥	४९०॥	५१०॥
६६	११	१६६	१११	२७६	२११	३८६	३११	४९६	५२१
७१॥	०६॥	१७१॥	१०६॥	२८१॥	२०६॥	३९१॥	३०६॥	५०१॥	५१६॥
७७	१२	१७७	११२	२८७	२१२	३९७	३१२	५०७	५२२
८२॥	०७॥	१८२॥	१०७॥	२९२॥	२०७॥	४०२॥	३०७॥	५१७॥	५२७॥
८८	१३	१८८	११३	२९८	२१३	४०८	३१३	५१८	५२८
९३॥	०८॥	१९३॥	१०८॥	३०३॥	२०८॥	४१३॥	३०८॥	५२३॥	५३३॥
९९	१४	१९९	११४	३०९	२१४	४१९	३१४	५२९	५३९
१०४॥	०९॥	२०४॥	१०९॥	३१४॥	२०९॥	४२४॥	३०९॥	५३४॥	५४४॥
११०	१५	२१०	११५	३१०	२१५	४२०	३१५	५३०	५४०
११५॥	१०॥	२१५॥	११०॥	३१५॥	२१०॥	४२५॥	३१०॥	५४५॥	५४५॥
१२१	१६	२२१	११६	३२१	२१६	४३१	३१६	५४१	५५१
१२६॥	११॥	२२६॥	१११॥	३२६॥	२१६॥	४३६॥	३१६॥	५४६॥	५५६॥
१३२	१७	२३२	११७	३२७	२१७	४३७	३१७	५४७	५५७
१३७॥	१२॥	२३७॥	११२॥	३२७॥	२१७॥	४३७॥	३१७॥	५४७॥	५५७॥
१४३	१८	२४३	११८	३२८	२१८	४३८	३१८	५४८	५५८
१४८॥	१३॥	२४८॥	११३॥	३२८॥	२१८॥	४३८॥	३१८॥	५४८॥	५५८॥
१५४	१९	२५४	११९	३२९	२१९	४३९	३१९	५४९	५५९
१५९॥	१४॥	२५९॥	११४॥	३२९॥	२१९॥	४३९॥	३१९॥	५४९॥	५५९॥
१६५	२०	२६५	१२०	३३५	२२०	४४५	३२०	५५५	५६०
१७०॥	१९॥	२६०॥	१२०॥	३३५॥	२२०॥	४४५॥	३२०॥	५५५॥	५६०॥
१७६	२१	२६६	१२१	३३६	२२१	४४६	३२१	५५६	५६१
१८१॥	१६॥	२६६॥	१२१॥	३३६॥	२२१॥	४४६॥	३२१॥	५५६॥	५६१॥
१८७	२२	२७२							

संज्ञासूचक

१३१	१३२	१४३	१४४	१६५	१७६	१८७	१९८	२०९	२२०	जिज्ञासादि
१३५	१४६	१५७	१६८	१८०	१९२	२०४	२१६	२२८	२४०	
१४९	१५९	१६९	१८२	१९५	२०८	२२१	२३४	२४७	२६०	
१५४	१६८	१८२	१९६	२१०	२२४	२३८	२५२	२६६	२८०	
१६५	१८०	१९५	२१०	२२५	२४०	२५५	२७०	२८५	३००	
१७६	१९२	२०८	२२४	२४०	२५६	२७२	२८८	३०४	३२०	
१८७	२०४	२२१	२३८	२५५	२७२	२८९	३०६	३२३	३४०	
१९८	२१६	२३४	२५२	२७०	२८८	३०६	३२४	३४२	३६०	
२०९	२२८	२४७	२६६	२८५	३०६	३२३	३४२	३६१	३८०	
२२०	२४०	२६०	२८०	३००	३२०	३४०	३६०	३८०	४००	
१४२५	१४६०	१५०५	१५५०	१६०५	१६६०	१७१५	१७७०	१८२५	१८८०	

[illegible]

# अंगरेजी कायदह दमड़ी से ले रके तक के लिखने की रीति ॥

१ दमड़ी	दमड़ी के तीन दाम	१ दम	$\times 3$	$= 3$ दाम
६ छदाम	छदाम के छः दाम	२	$\times 3$	$= 6$
९ तीनदमड़ी	तीन दमड़ी के नौ दाम	३	$\times 3$	$= 9$
१२॥ धेना	धेना साठे बारह दाम	४	$\times 3$	तः ॥ = १२॥
१५ पांचदमड़ी	पांच दमड़ी के १५ दाम	५	$\times 3$	$= 15$
१८ पौन पैसा	पौन पैसे के १८ दाम	६	$\times 3$	$+ 1 = 19$
२२ सातदमड़ी	दमड़ी कम पैसे के २२ दाम	७	$\times 3$	$+ 1 = 22$
२५ पैसा	पैसे के २५ दाम	८	$\times 3$	$+ 1 = 25$
२८ दमड़ी पैसा	दमड़ी पैसे के २८ दाम	९	$\times 3$	$+ 1 = 28$
३१ सवा पैसा	सवा पैसे के ३१ दाम	१०	$\times 3$	$+ 1 = 31$
३४ तीनदमड़ी पैसा	तीन दमड़ी पैसे के ३४ दाम	११	$\times 3$	$+ 1 = 34$
३७ डेढ़ पैसा	डेढ़ पैसे के ३७॥ दाम	१२	$\times 3$	$+ 1 = 37$
४० पांचदमड़ी पैसा	पांच दमड़ी पैसे के ४० दाम	१३	$\times 3$	$+ 1 = 40$
४३ पौने दो पैसे	पौने दो पैसे के ४३ दाम	१४	$\times 3$	$+ 1 = 43$
४६ दमड़ी कम टका	दमड़ी कम टके के ४६ दाम	१५	$\times 3$	$+ 1 = 46$
४९ एक टका				

खसखस से ले तोले तक लिखने की रीति

खसखस का एक चावल २ चावल की १ रत्ती २ रत्ती का १ माता  
माता का एक १) तोला  
रत्ती का धातली पौनरत्ती एक रत्ती एक माता एक तोना  
१) १) १) १) १) १) १)  
एक तोला और एक माता और एक रत्ती रत्ती और भी जानो  
१) १) १)





## गणन मापने के पैमाने

४ जुल	=	१ पन्ट
२ पन्ट	=	१ कार्ट
४ कार्ट	=	१ गैन्स
६३ गैन्स	=	१ होगज हेड
२ होगज हेड यानी १२६ गैन्स	=	१ रीपा
२ रीपा	=	१ टन

## कागज की गिनती

२४ नाव	=	१ दस्त
१० दस्त	=	१ गड्डी
२ गड्डी	=	१ रैन
१० रैन	=	१ गारगी

## हिन्दी महीनों के नाम

चैत, वैशाख, ज्येष्ठ,  
श्रावण, भाद्रपद,  
कार्तिक, आश्विन,  
पूष, माघ, फागुन

अंगरेजी महीनों के नाम  
जनवरी, फरवरी, मार्च,  
अप्रैल, मई, जून,  
जुलाई, अगस्त, सितम्बर,  
अक्टूबर, नवम्बर, दिसम्बर

## कायदा इकाई से संख्य तक अंगरेजी में जोखोलने

१ इकाई = योनिट	बिरोड = टेन्स आफ् मिनिगन
१० दहाई = टेन्स	दस बण्ड = हंड्रेड्स आफ् मिनिगन
सैकड़ = हंड्रेड	शराब = थाऊजेंड्स आफ् मिनिगन
हज़ार = थाऊजेंड	दस शराब = टेन्स आफ् थाऊजेंड्स आफ् मिनिगन
दस हज़ार = टेन्स आफ् थाऊजेंड	शराब = हंड्रेड्स आफ् थाऊजेंड्स आफ् मिनिगन
लाख = हंड्रेड्स आफ् थाऊजेंड	दस लाख = टेन्स आफ् लाख
दस लाख = मिलियन	नीन = टेन्स आफ् मिलियन

जरीब को गुना करने से विस्वा होते हैं और जरीब को जरीब से गुना करने से बीघा होते हैं और ३२ विस्वे या ८ बीघे का = १ ईकड़ होता है

### धरातल के पैमाने के पैमाने

१४४ वर्ग इंच का = १ वर्ग फीट होता है

६ वर्ग फीट का = १ वर्ग गज

३० ३ वर्ग गज का = १ पोल

४० पोल का = १ रोड़

२५००० वर्ग कड़ी का = १ रोड़

४ रोड़ या ४८४० वर्ग गज का = १ ईकड़

१००००० वर्ग कड़ी का = १ ईकड़

१० वर्ग जरीब का = १ ईकड़

६४० ईकड़ का = १ वर्ग मील होता है

जाहिर हो कि एक इंच लम्बा और १ इंच चौड़ा १ वर्ग इंच होता है

### घनात्मक पैमाने

१७२८ घन इंच = १ घन फीट

२७ घन फीट = १ घन गज

२७७२७ घन इंच = १ जैलन

जाहिर हो कि १ इंच लंबे और १ इंच चौड़े और १ इंच ऊंच से जो पिंड बनता है उसको १ घन इंच कहते हैं ॥

### अंगरेजी मुतफरिफ सिक्का

१० मिल = १ सेन्ट

१० सेन्ट = १ फिनोएन

१० फिनोएन = १ पौंड

# गणन मापने के पैमाने

४ जुन	=	१ पन्
२ पन्	=	१ क्कट
४ क्कट	=	१ गेन
११ गेन	=	१ होगमहेड
२ होगमहेड या नो	=	६ गेन = १ पापा
१ पापा	=	१ टन

## कागज की गिनती

२५ काब	=	१ दस्ती
१० दस्ती	=	१ गड्डी
२ गड्डी	=	१ गेन
१० गेन	=	१ गड्डी

## हिन्दी महानों के नाम

चैत, वैशाख, ज्येष्ठ,  
श्रवण, भाद्रपद,  
कार्तिक, मगध,  
पूष, माघ, फागुन

## अंगरेजी महानों के नाम

जनवरी, फरवरी, मार्च,  
अप्रैल, मई, जून,  
जुलाई, अगस्त, सितम्बर,  
अक्टूबर, नवम्बर, दिसम्बर

## कायदा इकाई से ताब तक अंगरेजी में यों बोलेते

१ इकाई = योनिट

१० दहाई = टेन

मैकडा = हंड्रेड

हजार = थाउजेन्ड

दस हजार = टेन्स थाउजेन्ड

नारव = हंड्रेड थाउजेन्ड

दस नारव = मिलियन

क्विलेड = टेन्स थाउ मिलियन

दस क्विलेड = हंड्रेड थाउ मिलियन

अरब = पाउन्ड थाउ मिलियन

दस अरब = टेन्स थाउ मिलियन

खरब = हंड्रेड थाउ मिलियन

दस खरब = मिलियन

नीन = टेन्स थाउ मिलियन

दस नील = हंडरेड्स आफ विलियंस

प्रदम = थाऊजेन्ड्स आफ विलियंस

दस प्रदम = टेन्स आफ थाऊजेन्ड्स आफ विलियंस

शंख = हंडरेड्स आफ थाऊजेन्ड्स आफ विलियंस

दस शंख = ट्रेनियंस

### गुरुसंग्रह

जितने तोले बिके सुजान, ताके आधे जाना जान ॥ तासतिहईतीमान.  
काहे को लेखो करौ सुजान ॥ यानी जगारह रूपये का सोचा एक तोला कि  
कता है तो एक रत्ती का कितना दाम ज्ञान १८ के आधे ८ ताकी तिहाई ३  
जाने का ज्ञान ॥

एक घर में ७ सेर धान तोड़ लगता है तो एक वर्ष में कितना धान लगेगा  
गुरु ७ को ८ से गुणा करने से एक वर्ष का उतनेही मन होगा ऐसेही और  
भी जानो ॥

जितने रूपये की एक मन जितनी तो उतनेही जाना की एक छैया होती है  
जितने रूपये का एक गज कपड़ा उतने जाने का एक गिरह  
जितने रु० की एक सेर बस्तु है तो उतनेही जाने की एक छुटांक  
सेरन से मन जो तुम करो ॥ एक अंक ऊपर का हरो ॥

शेष रहे को चहारम करो ॥ उतने मन हिरदे में धरो ॥ जैसे  
८०० सेर के मन करने हैं तो ऊपर का शून्य अलग किया ८० रहे  
ताकी चौथाई २७ ज्ञान और शून्य की जगह अंक हो तो उतने से सदी  
जितने सेर एक रूपये की जितनी बिकती है तो एक जाना की उतनीही  
छुटांक ज्ञान ॥

जै जाना की एक सेर उतनी छुदाम की एक छुटांक जैसे  
१७ जाने की एक सेर तो ५८ छुदाम की एक छुटांक ॥ ऐसेही और भी  
जानो ॥

# जोड़नेकेप्रश्न

(१) जोड़ कर बताओ कि २७ कौड़ी और २५ कौड़ी मिलकर कितनी ऊँई ?

दहाई	इकाई	दहाई	इकाई
२	७	७	५
२	५	.....	.....
गोड़ ५	२	.....	.....

५ दहाई + २

इकाई के स्थान के अंक ७ और ५ को जोड़ा तो १२ ऊँई इसमें १ दहाई है और २ इकाई २ को इकाई के अंकों के तने रक्वा. और १ दहाई को दहाइयों के जोड़ में मिलाए के लिये याद रक्वा. अब दहाइयों को जोड़ा तो २ दहाई और २ दहाई ४ दहाई ऊँई इनमें हाथ लगी १ दहाई को मिलाया तो ५ दहाई ऊँई इस गीति से जोड़ बावजूदा ॥

(२) ३४ उपने और २३ उपने सब कितने ऊँई ? उ० ५७

(३) ४६ सुमारी और ३८ सुमारी थे तब कितनी ऊँई ? उ० ८४

(४) ६ आने ४ पाई और २ आने ५ पाई इनका जोड़ क्या ऊँई ?

आने पाई ६ पाई और ५ पाई को जोड़ा तो ११ पाई ऊँई

६ ४ और ६ आने और २ आने को जोड़ा तो ८ आने

२ ५ ऊँई इसलिये जोड़ ८ आने नौ पाई ऊँई ॥

जोड़ ८ ५

(५) ५ आने २ पाई और ३ आने ६ पाई इनको

जोड़ो उ० ८ आने ८ पाई

(६) ४ आने ६ पाई और २ आने ७ पाई इनको जोड़ो ॥

जाने पाई

४ ६ ६ पाई और ७ पाई मिलकर १६ पाई ऊई

परंतु १२ पाई का जाना होता है इसलिये जोड़ ७ ४ १६ पाई का १ जाना ४ पाई ऊई ४ पाई को पाइयों के नीचे रक्वा और १ जाने को जानों के जोड़ में मिलाने के लिये याद रक्वा. अब ४ जाने और २ जानों को जोड़ा तो ६ जाने हुए इनमें हाथ लगा १ जाना जोड़ा तो ७ जाने हुए इस प्रकार सब जोड़ ७ जाने और ४ पाई हुआ ॥

(७) ६ जाने ७ पाई और २ जाने ६ पाई इनको जोड़ो उत्तर ६ जाने १ पाई ॥

(८) ६ जाने ८ पाई का १ गज सैनू लिया और और २ जाने ६ पाई का आध गज सैनू तो सब क्या काम हुआ ? ... .. उ० ६ जाने २ पाई

(९) २ जाने ३ पाई की नांगी ली और ७ जाने १० पाई के अंगूर तो सब मेदा कितने की खरीदी ? उ० १० जाने १ पाई की ॥

### जोड़ना

६ २३७ ४२० और ५६८ इनका जोड़ बताओ ॥

सैकड़ें दहाई इकाई ॥

२ ३ ७ इकाइयों को जोड़ा तो २४

४ ५ ८ इकाई ऊई ये २४ दहाई और ४

५ ६ ८ इकाई के तुल्य हैं ४ को इकाई के स्थान पर

जोड़ १२ ३ ४ रक्वा और २ दहाई को दहाइयों के

जोड़ ११ में मिलाया तो १३ दहाई ऊई ये १ सैकड़ा और

३ दहाई को बराबर हैं. ३ को दहाई की जगह की जगह रक्वा और १ सैकड़ों के सैकड़ों के जोड़ ११ में मिलाया तो २२

नैकहे जाए २ को सैकड़े के स्थान में लिखा और १ को हजार के स्थान में ॥

इस रीति से योग १२३४ निकला

**जोड़ने की क्रिया सिद्धि करने के समय**

**प्रश्न और उत्तर**

गुरु० दहाई जब जोड़ में ८ से सिधाय हो जाती है तो उनको दहाई क्यों करते हो ? ॥

शिष्य० दहाई के जोड़ में से जो दहाई निकलनी है उसे दहाइयों में मिलाए के नये दहाइयों की दहाई करते हैं ॥

गुरु० कै दहाई का एक सैकड़ा बनता है वास्तव दहाई के जोड़ में ८ से अधिक दहाई हों तो उन में से कै दहाई लेते हैं जिन से तीसरी पाँक्ति की १ संख्या वा १ सैकड़ा बन जाता है ॥

शिष्य० १० दहाई क्योंकि १० गुने १० सौ होते हैं ॥

१० जिस रीति से दहाई दहाई सैकड़े का जोड़ लगता है उसी प्रकार रूपये आने और पाई जोड़ी जाती है ॥

रूपये आने पाई

३ ८ ८ पाइयों की पाँक्ति को जोड़ा तो ३०

६ ७ ४ पाई हुई इनके २ आने और ६

५ ६ ८ पाई हुई इसलिये ६ पाइयों को

२ ५ ८ पाइयों की पाँक्ति में रक्खा और २

जोड़ १७ १२ ६ आनों को आनों को जोड़ २६ में

मिलाया तो २८ आने जाए इनके १ रूपया १२ आने जाए १२

आनों को आनों की पाँक्ति में रक्खा और १ रूपये को रूपये के

जोड़ ६१ में मिलाया तो १७ रूपये जाए इन्हें रूपयों की पाँक्ति में

इस रीति से १७ रूपये १२ आने और ६ पाई सब जोड़ जाय ॥



ज्ञाने पाई

४ ६ ६ पाई और ७ पाई मिलकर १६ पाई ऊई

२ ७ परंतु १२ पाई का ज्ञान होता है इसलिये

जोड़ ७ ४ १६ पाई का १ ज्ञान ४ पाई ऊई ४ पाई को पाइयों के नीचे रक्वा और १ ज्ञान को ज्ञानों के जोड़ में मिलाने के लिये याद रक्वा. अब १ ज्ञान और २ ज्ञानों को जोड़ा तो ६ ज्ञान हुए इनमें हाथ लगा १ ज्ञान जोड़ा तो ७ ज्ञान हुए इस प्रकार सब जोड़ ७ ज्ञान और ४ पाई हुए ॥

(७) ६ ज्ञान ७ पाई और २ ज्ञान ६ पाई इनको जोड़ो उत्तर ६ ज्ञान १ पाई ॥

(८) ६ ज्ञान ८ पाई का १ गज सैनू लिया और और २ ज्ञान ६ पाई का आध गज सैनू तो सब क्या ब्राम हुए ? ... .. उ० ६ ज्ञान २ पाई

(९) २ ज्ञान ३ पाई की नारंगी ली और ७ ज्ञान १० पाई के जंगूर तो सब नेत्रा कितने की खरीदी ? उ० १० ज्ञान १ पाई की ॥

### जोड़ना

६ २३७. ४२८ और ५६८ इनका जोड़ बताओ ॥  
सैकड़ों दहाई इकाई ॥

२	३	७	इकाइयों को जोड़ा तो २४
४	५	८	इकाई ऊई ये २४ दहाई और ४
५	६	८	इकाई के तुल्य हैं ४ को इकाई के स्थान पर

जोड़ १२ ३ ४ रक्वा और २ दहाई को दहाइयों के जोड़ ११ में मिलाया तो १३ दहाई ऊई ये १ सैकड़ा और ३ दहाई को बराबर हैं. ३ को दहाई की जगह की जगह रक्वा और १ सैकड़ों के सैकड़ों के जोड़ ११ में मिलाया तो १२

सैकड़े जाए. २ को सैकड़े के स्थान में लिखा और १ को हजार स्थान में॥

इस रीति से योग १२३४ निकला

**जोड़ने की क्रिया सिद्धि करने के समय**

**प्रश्न और उत्तर**

गुरु० इकाई जब जोड़ में ८ से सिवाय हो जाती है तो उनका दहाई क्यों करते हो ? ॥

शिष्य० इकाई के जोड़ में से जो दहाई निकलती है उसे दहाइयों में मिलाने के लिये इकाइयों की दहाई करते हैं॥

गुरु० कै दहाई का एक सैकड़ा बनता है वास्तव दहाई के जोड़ में ८ से अधिक दहाई हों तो उन में से कै दहाई लेते हैं जिन से तीसरी पंक्ति की १ संख्या वा १ सैकड़ा बन जाता है ? ॥

शिष्य० १० दहाई क्योंकि १० गुने १० से होते हैं ॥

१० जिस रीति से इकाई दहाई सैकड़े का जोड़ लगता है उसी प्रकार रुपये आने और पाई जोड़ी जाती है ॥

रुपये आने पाई

३ ८ ८

६ ७ ४

५ ६ ८

२ ५ ८

जोड़ १० १२ ६

मिनाया तो २८ आने जाए इनके १ रुपया १२ आने जाए १२

आने को आने की पंक्ति में रखा और १ रुपये को रुपये के जोड़ ६१ में मिनाया तो १० रुपये जाए इनके रुपये की पंक्ति में

इस रीति से १० रुपये १२ आने और ६ पाई सब जोड़ जाए ॥

पाइयों की पंक्ति को जोड़ा तो ३०

पाई ऊई इनके २ आने और ६

पाई ऊई इसलिये ६ पाइयों को

पाइयों की पंक्ति में रखा और २

आने को आने के जोड़ २६ में

मिनाया तो २८ आने जाए इनके १ रुपया १२ आने जाए १२

आने को आने की पंक्ति में रखा और १ रुपये को रुपये के जोड़ ६१ में मिनाया तो १० रुपये जाए इनके रुपये की पंक्ति में

जाने पाई

४ ६ ६ पाई और ७ पाई मिलकर १६ पाई ऊई

२ ७ परंतु १२ पाई का जाना होता है इसलिये

जोड़ ७ ४ १६ पाई का १ जाना ४ पाई ऊई ४ पाई को पाइयों के नीचे रक्वा और १ जाने को जानों के जोड़ में मिलाने के लिये याद रक्वा. अब ५ जाने और २ जानों को जोड़ा तो ६ जाने हुए इनमें हाथ लगा १ जाना जोड़ा तो ७ जाने हुए इस प्रकार सब जोड़ ७ जाने और ४ पाई हुए ॥

(७) ६ जाने ७ पाई और २ जाने ६ पाई इनको जोड़ो उत्तर ६ जाने १ पाई ॥

(८) ६ जाने ८ पाई का १ गज सैनू लिया और और २ जाने ६ पाई का आध गज सैनू तो सब क्या काम हुआ ? ... .. उ० ६ जाने २ पाई

(९) २ जाने ३ पाई की नारंगी ली और ७ जाने १० पाई के अंगूर तो सब नेवा कितने की खरीदी ? उ० १० जाने १ पाई की ॥

### जोड़ना

६ २३७ ४२० और ५६६ इनको जोड़ बताओ ॥

सैकड़ें दहाई दहाई ॥

२ ३ ७ दहाइयों को जोड़ा तो २४

४ ५ ८ दहाई ऊई ये २४ दहाई और ४

५ ६ ६ दहाई के तुल्य हैं ४ को दहाई के स्थान पर

जोड़ १२ ३ ४ रक्वा और २ दहाई को दहाइयों के

जोड़ ११ में मिलाया तो १३ दहाई ऊई ये १ सैकड़ और

३ दहाई को बराबर हैं ३ को दहाई की जगह की जगह

रक्वा और १ सैकड़ को सैकड़ों के जोड़ ११ में मिलाया तो १२

नैकहे ऊपर २ को सैकड़े के स्थान में लिखा और १ को हजार के स्थान में ॥

इस रीति से योग १२३५ निकला

**जोड़ने की क्रिया सिद्धि करने के समय**

**भग्न और उन्नर**

गुरु० इकाई जब जोड़ में ८ से सिवाय हो जाती है तो उनको दहाई क्यों करते हो ? ॥

शिष्य० इकाई के जोड़ में से जो दहाई निकलती है उसे दहाइयों में मिलाने के लिये इकाइयों की दहाई करते हैं ॥

गुरु० कै दहाई का एक सैकड़ा बनना है वाञ्छन दहाई के जोड़ में ८ से अधिक दहाई हों तो उन में से कै दहाई लेते हैं जिन से तीसरी पंक्ति की १ संख्या का १ सैकड़ा बन जाता है ? ॥

शिष्य० १० दहाई क्योंकि १० गुने १० सौ होते हैं ॥

१० जिस रीति से इकाई दहाई सैकड़े का जोड़ लगता है उसी प्रकार रुपये आने और पाई जोड़ी जाती है ॥

रुपये आने पाई

३ ८ ८

पाइयों की पंक्ति को जोड़ा तो ३०

६ ७ ४

पाई ऊई इनके २ आने और ६

५ ६ ८

पाई ऊई इसलिये ६ पाइयों को

२ ५ ८

पाइयों की पंक्ति में रकवा और २

जोड़ १० १२ ६ आने को आने के जोड़ २६ में

मिलाया तो २८ आने ऊपर इनके १ रुपया १२ आने ऊपर २२

आने को आने की पंक्ति में रकवा और २ रुपये दो रुपये के

जोड़ ६१ में मिलाया तो १७ रुपये ऊपर इनके रुपयों की पंक्ति में

इस रीति से १७ रुपये १२ आने और ६ पाई सब जोड़ लिया ॥

(੭) ੨੩ ੮੭ ੬੧  
੧੪੭ ੮੫੨  
੩੫ ੮ ੬੪੧  
੮੬ ੮੧੦

ਜੀਡ ੮੩੫੧੬੪

(੧) ਨਧਯੇ ਜਾਨੇ ਧਾਡੇ  
੫ ੩ ੭  
੨ ੮ ੮  
੧ ੭ ੫

(੩) ਨੌ ਜਾ੦ ਧਾ੦  
੧੪ ੮ ੧੧  
੬ ੮ ੭  
੧੬ ੭ ੬

(੫) ਨੌ ਜਾ੦ ਧਾ੦  
੭ ੮ ੮  
੫ ੮ ੭  
੮ ੮ ੮  
੬ ੭ ੬

(੭) ਨੌ ਜਾ੦ ਧਾ੦  
੧੫ ੫ ੮  
੮ ੮ ੭  
੧੬ ੭ ੮  
੧੩ ੬ ੨

(੧) ਨੌ ਜਾ੦ ਧਾ੦  
੮ ੫ ੮

(੮) ੫੨੦ ੮੪੨  
੬੮੪ ੮੩੮  
੭੫੭ ੬੫੪  
੮੭ ੮੭ ੮੬

੨੮੪ ੨੧੩੨

(੨) ਨਧਯੇ ਜਾਨੇ ਧਾਡੇ  
੪ ੧੩ ੫  
੨ ੭ ੭  
੧ ੮ ੮

(੪) ਨੌ ਜਾ੦ ਧਾ੦  
੨੪ ੫ ੧੧  
੬੪ ੮ ੧੦  
੭੮ ੮ ੮

(੬) ਨੌ ਜਾ੦ ਧਾ੦  
੮ ੮ ੮  
੫ ੬ ੮  
੦ ੭ ੮  
੭ ੧੫ ੮

(੮) ਨੌ ਜਾ੦ ਧਾ੦  
੨੬ ੮ ੧੦  
੩੩ ੫ ੧੧  
੧੪ ੭ ੧੦  
੮੮ ੮ ੧੧

ਭਲਰ

(੨) ਨੌ ਜਾ੦ ਧਾ੦  
੮ ੧੫ ੮

उत्तर

(३) क० छा० पा०	(४) क० छा० पा०	(५) क० छा० पा०
४०० ८० १०३	१६७ ८ ५	३२ ० ६
(६) क० छा० पा०	(७) क० छा० पा०	(८) क० छा० पा०
२१ १३ २३	५६ १२ ८	२७३ ० ६

बाकी निकालने का कायदा

(१) ६३४ में से ३५६ को घटाओ यानी जमा ६३४ वसूल ३५६ तो इनकी बाकी निकालना है

सैकड़ा दहाई इकाई

जमा	६	३	४
वसूल	३	५	६
बाकी	२	७	८

जैसे ४ में से ६ घट नहीं सकते इसलिये ३ दहाई में से १ दहाई लेकर ४ में मिलाई तो १४ ऊपर इनमें से ६ को

घटाया तो ८ बाकी रहे अब जो ५ दहाई को २ दहाई में से घटाने हैं तो घट नहीं सकी इसलिये ६ सैकड़े में से १ सैकड़ा लेकर २ दहाई में से मिलाया तो १२ दहाई ऊर्ध्व गारा यह है कि १० दहाई का १ सैकड़ा होता है १२ दहाई में से ५ दहाई जो घटाया तो ७ दहाई बाकी रही तिस पीछे ॥ सैकड़े में से ३ सैकड़ों को घटाया तो २ सैकड़ा रहे इसी रीति से २७८ बाकी मिला ॥

बाकी निकालने का दूसरा कायदा

जैसे २७८ में से ५८४ वसूल तो बाकी निकतता रहा तिसी सोचो कि ८ में ४ घटाये तो बाकी ४ रहे अब ७ से ८ घटाये तो ७ में ८ घट नहीं सके तो ७ में ६ दहाई मिलाई तो १७ ऊपर तो १७ में से ८ घटाये बाकी ८ निकले और १ सैक दहाई का ५ में जोड़ा तो ६ ऊपर तो १

और कै ८ होते हैं तो दूसरी ३० ८ होते हैं तो ३ बाकी रहे अब  
कुल बाकी ३८४ निकली ऐसे ही कायदे से बाकी निकालते हैं

(१) जैसे	८७५३४ ३८६२१ <hr/> ५८८९३	(२)	८५४८६३ ५६७३५४ <hr/> २८७६०८
----------	-------------------------------	-----	----------------------------------

(३)	५७८८६९५ ८८७५३४ <hr/> ४८८२०८९	(४)	६८७८५३२ ७८५७४९ <hr/> ६९८२७८१
-----	------------------------------------	-----	------------------------------------

यह पूरे अंकों की बाकी निकाली गई अब जो आगे बाकी निकालते हैं वह यह रीति है कि मतलब ३८४।७० जमा है और २९३।७७ वसूल हुआ तो बाकी क्या रहा॥

जैसे	३८४।७८
	<hr/> २९३।७७
	१७९।७९

यह रुपये और आना पार्स की बाकी निकाली गई है ॥  
अब बीघा और बिस्वों की बाकी निकालने की रीति यह है  
जैसे २५७।७३ बीघा बबिस्वा जमा

१७५।७२	वसूल
<hr/> ७८९।७९	बाकी

मन और सेर कुरांक की बाकी निकालने का कायदा यह है  
जैसे ७८ मन २५ सेर १३ कुरांक में से ४५ मन ३२ सेर  
८ कुरांक वसूल हुआ तो बाकी कितना रहा॥

७८।७५।।-	जमा
<hr/> ४५।७२।।-	वसूल
३२।।३।	बाकी

## गुणा करने का कायदा

गुणा करने का यह कायदा है कि जैसे २५ और १२ से गुणा करना है तो उसकी यह तरीकीय है कि पहिले पांच और दो को आपस में गुणा तो पांच दूने दस हुआ और दस का बिन्दु रक्ता तो एक रह गया वह हाथ लगा फिर दो को और पच्चीस में के दो से गुणा तो दो दूना चार हुआ उसमें हाथ जो पहिले एक लगा वह जोड़ दिया तो चार और एक पांच हुआ वह पांच के पांचों रख दिये अब बारह में से दो का अंस गुणा गया तो पांच एक से और पांच से गुणा तो पांच एकम पांच हुआ उसको इस रीति से रक्वो कि पहिले गुने अंक से एक अंक छोड़ कर दूसरे अंक के सामने रक्वो फिर हाथ कुछ नहीं लगा फिर एक को और पच्चीस में के दो को गुणा तो दो एकम दो हुआ वह भी रख दिये अब उनको जोड़ दिया वही गुणान पाल होगा॥

उदाहरण (१)

२५

१२

५०

२५

३०००

उदाहरण (२)

२४६

१३४

४८४

७३८

२४६

३२६६४

(३) उदाहरण

५०१२५

३५०४

२००५००

०००००

२५०६२५

१५०३०५

१७५६३८०००

(४) उदाहरण

७६८५१

४८५३

२३८५५३

३६६२५५

६३८८०८

३१६४०४

३८०५१४८०३



और कैं दें होते हैं तो ६ और ३० दें होते हैं तो ३ बाकी रहें अब  
कुल बाकी ३८४ निकली ऐसे ही कायदे से बाकी निकालते हैं

$$\begin{array}{r} \text{जैसे } ८७५३४ \\ ३८६२१ \\ \hline ५८८१३ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (२) \quad ८५४८६३ \\ ५६७३५४ \\ \hline २८७६०८ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (३) \quad ५७८८६१५ \\ ८८७५२४ \\ \hline ४८८२०८१ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} (४) \quad ६८७८५३२ \\ ७८५७४१ \\ \hline ६९८२७८१ \end{array}$$

यह पूरे अंकों की बाकी निकाली गई अब जो आगे बाकी निकालते हैं वह यह रीति है कि मसलन ३८४॥७० जमा है और २९३॥३७ वसूल हुआ तो बाकी क्या रहा॥

$$\begin{array}{r} \text{जैसे } ३८४॥७० \\ २९३॥३७ \\ \hline ९७१॥३१ \end{array}$$

यह रुपये और आना पार्स की बाकी निकाली गई है ॥  
अब बीघा और बिस्वों की बाकी निकालने की रीति यह है  
जैसे २५७॥७३ बीघा वबिस्वा जमा

$$\begin{array}{r} १७५॥७२ \\ ०८९॥७१ \\ \hline \end{array}$$

वसूल  
बाकी

मन और सेर कटांक की बाकी निकालने का कायदा यह है  
जैसे ७८ मन २५ सेर १३ कटांक में से ४५ मन ३२ सेर  
दें कटांक वसूल हुआ तो बाकी कितना रहा॥

$$७८॥७५॥॥ - \text{जमा}$$

$$४५॥७२॥ - \text{वसूल}$$

## गुणा करने का कायदा

गुणा करने का यह कायदा है कि जैसे २५ और १२ से गुणा करता है तो उसकी यह तरीकीय है कि पहिले पांच और दो को पापस में गुणा तो पांच दूने दस हुआ और दस का चिन्दु रक्ता तो एक रह गया वह हाथ लगा फिर दो को और पच्चीस में के दो से गुणा तो दो दूना चार हुआ उसने हाथ जो पहिले एक लगा वह जोड़ दिया तो चार और एक पांच हुआ वह पांच के पांचों रख दिये अब बारह में से दो का अंस गुणा गया तो अब एक से और पांच से गुणा तो पांच एकम पांच हुआ उसको इस रीति से रक्ता कि पहिले मुने पांच से एक अंक छोड़ कर दूसरे अंक के सामने रक्थो फिर हाथ ऊछ उठी लगा फिर एक को और पच्चीस में के दो को गुणा तो दो एकम दो हुआ वह भी रख दिये अब उन को जोड़ दिया वही गुणन पाल होगा ॥

उदाहरण (१)

$$\begin{array}{r} 25 \\ 12 \\ \hline 300 \\ 25 \\ \hline 3000 \end{array}$$

(३) उदाहरण

$$\begin{array}{r} 40125 \\ 3508 \\ \hline 200400 \\ 00000 \\ 250625 \\ 140305 \\ \hline 13563000 \end{array}$$

उदाहरण (२)

$$\begin{array}{r} 25 \\ 12 \\ \hline 308 \\ 25 \\ \hline 332 \\ 25 \\ \hline 32668 \end{array}$$

(४) उदाहरण

$$\begin{array}{r} 38542 \\ 4843 \\ \hline 238453 \\ 388255 \\ 838800 \\ 318808 \\ \hline 38047803 \end{array}$$

## भाग देने की रीति

भाग देने की यह रीति है कि जैसे ६४ में ४ का भाग देना है तो उसकी यह तरीका है कि देखो चार छः में कौ बार जा सकने हैं अगर छः में चार न जा सके तो वृत्ता गंक मिला के भाग दो फिर देखो कौ बार जायगा तो इस रीति से छः में छः एक बार गया तो बाकी छः में दो लगे उसपर चार उतारे तो चौबीस जाए जब चौबीस में चार छः बार गया तो बाकी कुछ नहीं बचा तो लाटि १६ तो लह जाए ॥ इसी रीति से और भी जानो ॥

(१) उदाहरण

$$\begin{array}{r} ६) २४५ (२७ \frac{३}{४} \\ \underline{१२} \\ १५ \\ \underline{१२} \\ ३ \\ \underline{२} \end{array}$$

(२) उदाहरण

$$\begin{array}{r} १०) ४८९२ (३४८ \\ \underline{४०} \\ ८९ \\ \underline{८०} \\ ९२ \\ \underline{९०} \\ २ \end{array}$$

(३) उदाहरण

$$\begin{array}{r} २४) ६७२ (२८ \\ \underline{४८} \\ १९२ \\ \underline{१९२} \\ ० \end{array}$$

(४) उदाहरण

$$\begin{array}{r} ३५) २४२५६९ (६९० \frac{१०}{३५} \\ \underline{२१०} \\ ३२५ \\ \underline{३१५} \\ १०६ \\ \underline{१०५} \\ १० \end{array}$$

(५) उदाहरण

$$\begin{array}{r} २४) ६२८१५२० (३३१४८२८ \\ \underline{४८} \\ १४८ \\ \underline{१२०} \\ २८१ \\ \underline{२४०} \\ ४१ \\ \underline{४०} \\ ११ \\ \underline{१०८} \\ ३२ \\ \underline{३२४} \\ ४० \\ \underline{४०} \\ ० \end{array}$$

# अंगरेजी गिन्ती का कायदा

१ एक	=	वन	२५	=	दुसन्टी फायव
२ दो	=	दू	२६	=	दुसन्टी सिक्क
३ तीन	=	थ्री	२७	=	दुसन्टी सेविन
४ चार	=	फोर	२८	=	दुसन्टी एट
५ पांच	=	फायव	२९	=	दुसन्टी नैन
६ छः	=	सिक्क	३०	=	थर्टी
७ सात	=	सेविन	३१	=	थर्टी वन
८ आठ	=	एट	३२	=	थर्टी दू
९ नौ	=	नैन	३३	=	थर्टी थ्री
१० दस	=	टेन	३४	=	थर्टी फोर
११	=	यलेविन	३५	=	थर्टी फायव
१२	=	दुयल्व	३६	=	थर्टी सिक्क
१३	=	थर्टीन	३७	=	थर्टी सेविन
१४	=	फोर्टीन	३८	=	थर्टी एट
१५	=	फिफ्टीन	३९	=	थर्टी नैन
१६	=	सिक्कीन	४०	=	फार्टी
१७	=	सेविनटीन	४१	=	फार्टी वन
१८	=	एटीन	४२	=	फार्टी दू
१९	=	नैनटीन	४३	=	फार्टी थ्री
२०	=	दुसन्टी	४४	=	फार्टी फोर
२१	=	दुसन्टी वन	४५	=	फार्टी फाईव
२२	=	दुसन्टी दू	४६	=	फार्टी सिक्क
२३	=	दुसन्टी थ्री	४७	=	फार्टी सेविन
२४	=	दुसन्टी फोर	४८	=	फार्टी एट

# भाग देने की रीति

द देने की यह रीति है कि जैसे ६४ में ४ का भाग देना है तो  
 तो यह तरीका है कि दोबो चार छः में दो बार जा सकते हैं अगर  
 में चार न जा सके तो दूसरा शंक मिला के भाग दो फिर देखो के  
 जायगा तो इस रीति से छः में छः एक बार गया तो बाकी छः  
 दो लंचे उसपर चार उतारे तो चौबीस जाए अथ चौबीस में  
 चार छः बार गये तो बाकी कुछ नहीं बचा तो लांब्य १६ से  
 लह जाए ॥ इसी रीति से और भी जानो ॥

(१) उदाहरण

$$\begin{array}{r} ६५ \\ २४ \overline{) १५२} \\ \underline{४८} \\ १०४ \\ \underline{८४} \\ २० \\ \underline{१६} \\ ४ \end{array}$$

(२) उदाहरण (३) उदाहरण

$$\begin{array}{r} १४४ \\ ४२ \overline{) ५९२} \\ \underline{८४} \\ ५६ \\ \underline{४२} \\ १४ \\ \underline{१४} \\ ० \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ४२ \\ ४२ \overline{) १७२} \\ \underline{८४} \\ ८८ \\ \underline{८४} \\ ४ \\ \underline{४} \\ ० \end{array}$$

(४)

उदाहरण

$$\begin{array}{r} ३५ \\ २४ \overline{) १०४} \\ \underline{४८} \\ ५६ \\ \underline{४८} \\ ८ \\ \underline{८} \\ ० \end{array}$$

(५) उदाहरण

$$\begin{array}{r} ४९ \\ ४९ \overline{) ४९०} \\ \underline{४९} \\ ० \end{array}$$

६६ = नैनरी नैन

१०० = हंडरेड

दूसरा कायदा

पहिना	=	फर्स्ट
दूसरा	=	सेकंड
तीसरा	=	थर्ड
चौथा	=	थोर्थ
पांचवां	=	फिफथ
छठा	=	सिक्सथ
सातवां	=	सेविंथ
आठवां	=	एथ
नवां	=	नैन्थ
दसवां	=	टेन्थ
ग्यारहवां	=	एनेविन्थ
बारहवां	=	टुयन्थ
तेरहवां	=	थर्टीन्थ
चौधवां	=	फोर्टीन्थ
पंद्रहवां	=	फिफ्टीन्थ
सोलहवां	=	सिक्सीन्थ
सत्तरवां	=	सेण्टीन्थ
अठ्ठासवां	=	एट्टेन्थ
उन्नीसवां	=	नैन्टीन्थ
वीसवां	=	टुवैन्टीथ
इक्कीसवां	=	टुवैन्टीफर्स्ट

बारसिधां = टुवैन्टी सेकंड

तेइसवां = टुवैन्टी थर्ड

चौबीसवां = टुवैन्टी फोर्थ

पच्चीसवां = टुवैन्टी फिफ्थ

छबीसवां = टुवैन्टी सिक्सथ

सत्तरसवां = टुवैन्टी सेविंथ

अठ्ठाईसवां = टुवैन्टी एथ

उन्नीसवां = टुवैन्टी नैन्थ

तीसवां = थर्टीथ

चालीसवां = फोर्टीथ

पचासवां = फिफ्थीथ

साठवां = सिक्सथीथ

सत्तरवां = सेविंथीथ

अस्सीवां = एट्टीथ

नब्बेवां = नैन्थीथ

सौवां = हंड्रेडथ

सूद लगाने का कायदा

जितने सैकड़े का सूद होवे

तो उतनेही रुपयों पर एक स

हीने में उतनेही अंश जमा जा

जै रुपये सैकड़े का सूद था वैसी

रूपये सौ अंश के हुए सम्मान

अगर सैकड़ा है तो एक गहीने

में पचहत्तर रुपये का सम्मान

५६	=	फाटी नैन
५७	=	फिफटी
५८	=	फिफटी वन
५९	=	फिफटी दू
६०	=	फिफटी श्री
६१	=	फिफटी फोर
६२	=	फिफटी फायव
६३	=	फिफटी सिक्स
६४	=	फिफटी सेविन
६५	=	फिफटी एट
६६	=	फिफटी नैन
६७	=	सिक्ली
६८	=	सिक्ली वन
६९	=	सिक्ली दू
७०	=	सिक्ली श्री
७१	=	सिक्ली फोर
७२	=	सिक्ली फायव
७३	=	सिक्ली सिक्स
७४	=	सिक्ली सेविन
७५	=	सिक्ली एट
७६	=	सिक्ली नैन
७७	=	सेविन ली
७८	=	सेविन ली वन
७९	=	सेविन ली दू
८०	=	सेविन ली श्री

७६	=	सेविन ली फोर
७७	=	सेविन ली फायव
७८	=	सेविन ली सिक्स
७९	=	सेविन ली सेविन
८०	=	सेविन ली एट
८१	=	सेविन ली नैन
८२	=	एटी
८३	=	एटी वन
८४	=	एटी दू
८५	=	एटी श्री
८६	=	एटी फोर
८७	=	एटी फायव
८८	=	एटी सिक्स
८९	=	एटी सेविन
९०	=	एटी एट
९१	=	एटी नैन
९२	=	नैन ली
९३	=	नैन ली वन
९४	=	नैन ली दू
९५	=	नैन ली श्री
९६	=	नैन ली फोर
९७	=	नैन ली फायव
९८	=	नैन ली सिक्स
९९	=	नैन ली सेविन
१००	=	नैन ली नैन

६६ = नैनदी नैन

१०० = हंडरेड

दूसरा कायदा

पहिला = फर्स्ट

दूसरा = सेकंड

तीसरा = थर्ड

चौथा = फोर्थ

पांचवां = फिफ्थ

छठा = सिक्सथ

सातवां = सेविंथ

आठवां = एथ

नवां = नैन्थ

दसवां = टेन्थ

ग्यारहवां = एनेविन्थ

बारहवां = ट्वेन्थ

तेरहवां = थर्टीन्थ

चौधवां = फोर्टीन्थ

पंद्रहवां = फिफ्थीन्थ

सोलहवां = सिक्सीन्थ

सत्रहवां = सेण्टीन्थ

उत्तीसवां = थर्टीन्थ

चीसवां = फोर्टीन्थ

इक्कीसवां = ट्वेन्टीफर्स्ट

१६

बाईसियां = टुअंडरी सेण्टी

तेइसियां = टुअंडरी थर्टी

चौवीसियां = टुअंडरी फोर्टी

पच्चीसियां = टुअंडरी फिफ्थी

छवीसियां = टुअंडरी सिक्सी

सत्ताइसियां = टुअंडरी सेण्टी

अत्तीसियां = टुअंडरी एथ

उत्तीसियां = टुअंडरी नैन्थ

तीसियां = थर्टीयथ

चालीसियां = फोर्टीयथ

पचासियां = फिफ्थीयथ

साठियां = सिक्सीयथ

सत्तरियां = सेण्टीयथ

अस्तीयां = एटियथ

नव्वेयां = नैन्टीयथ

सीयां = हंडरेडथ

सूद लगाने का कायदा  
जितने सैकड़े का सूद होवे  
तो उतनेही रुपये पर एका अ  
हीने में उतनेही अंक ज्ञात  
जै हयें सैकड़े का सूद या दंड  
अपने सौ अंक के हुए नमून  
अरु सैकड़ा है तो एक नही  
में सूद



तो ७५ अंका एक महीने में सूद के ऊपर तो १०० अंका के  
 और ५० अंका का एक तपया और २५ अंका का ॥ जाना  
 तो कुल १॥ उत्तर हुआ ॥

(१) तपये सैकड़ा है तो द्वाइ सौ २५० तपये  
 का एक महीने में क्या सूद होगा २५० अंका हुए तो १०० अंका के  
 १॥ २॥ ३॥ डोहड़े दाम पौने चार तपये हुए ३० ३॥

(२) १॥ तपये सैकड़ा है तो ३ महीने में ५० तपये का क्या सूद  
 हुआ उत्तर १॥ ३॥

(३) ॥ जाने सैकड़ा है तो ४ महीने में २५ तपये का क्या सूद  
 होगा उत्तर ॥ जाने

### तनखाह लगाने का कायदा

जिसने तपये महीने का नौकर हो तो उसकी तनखाह एक दिन  
 की क्या होगी तो जानना चाहिये कि अगर तपये महीना है तो उ-  
 सकी एक दिन की क्या होगी तो अगर के आधे चार जाने और  
 अगर के दूने १६ सोलह दाम हुए और ६० दाम का एक जाना  
 होता है तो १५ दाम का पाव जाना और एक दाम बचा तो  
 एक दिन की तनखाह ॥ जाना और १ दाम हुई

(१) १० तपये महीने का नौकर है तो उसकी १२ दिन की क्या  
 तनखाह हुई बारह पंजे ६० जाना और बारह बीसम २४०  
 दाम तो कुल ५ तपये हुए उत्तर

(२) १६ तपये एक महीने में पाता है तो पांच दिन में क्या पा-  
 वेगा तो सोलह के आधे हुए और सोलह के दूने ३२ हुए तो ८  
 जाना ३२ दाम एक दिन के तो पांच दिन के अगर पंजे ४० जाना और  
 र बीस पंजे १६० दाम हुए तो ४० जाना के २॥ तपये और १६०  
 दाम ३२ तो कुल २॥ ३२ उत्तर पांच दिनों की तनखाह हुई

## सजे अनार के बीज बताने की रीति

(१) जै अंगूर का होय अनार ॥ ताको चारह चारह गुने को छः गुना करो ॥ याहे को नेछे जैसे एक अनार में पांच अंगूर हैं तो पांच छेब या फिर चारह गुने को छः गुना किया तो उत्तर दिखे जैसे ५ अंगूर एक अनार में हैं ता उसनें  $5 \times 12 = 60 \times 6 = 360$  ~~हैं~~

तर बूज या खरबूजे के बीज जानने का कायदा

(२) जितनी पांके होय तुजान ॥ नमूना गुना करे जो आवै अंक ॥ जैसे ६ पांक का एक ~~खरबूजा~~







